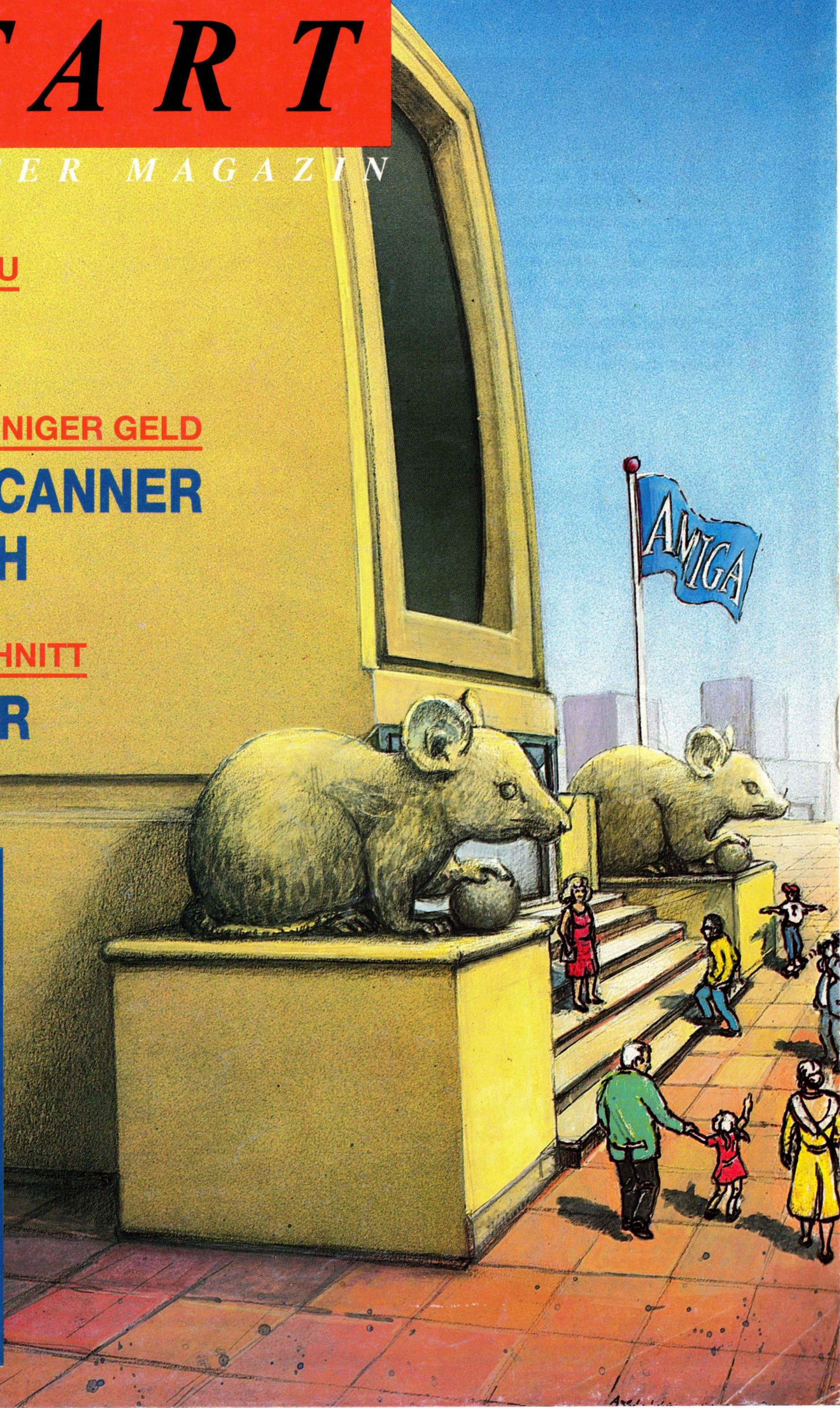
November ´91 Nr. 11 DM 7,- Sfr 7.- Ös 56.-

11

AMIGA

KICK START

COMPUTER MAGAZIN



AMIGA '91 VORSCHAU

DER PLAN

MEHR PIXEL FÜR WENIGER GELD

LOW-COST-SCANNER IM VERGLEICH

DIGITALER VIDEOSCHNITT

VIDEOMASTER

Berichte • Tests • News

SOUNDMASTER
Audio-Digitizer der Extraklasse

TigerCUP
Midi-Sequenzer mit vielen Features

Extravagant
AT-Tastatur findet Anschluß

ExpertDraw
Vektororientiertes Zeichenprogramm

GENISCAN GS 4500

Jetzt inklusive Zeichenpaket



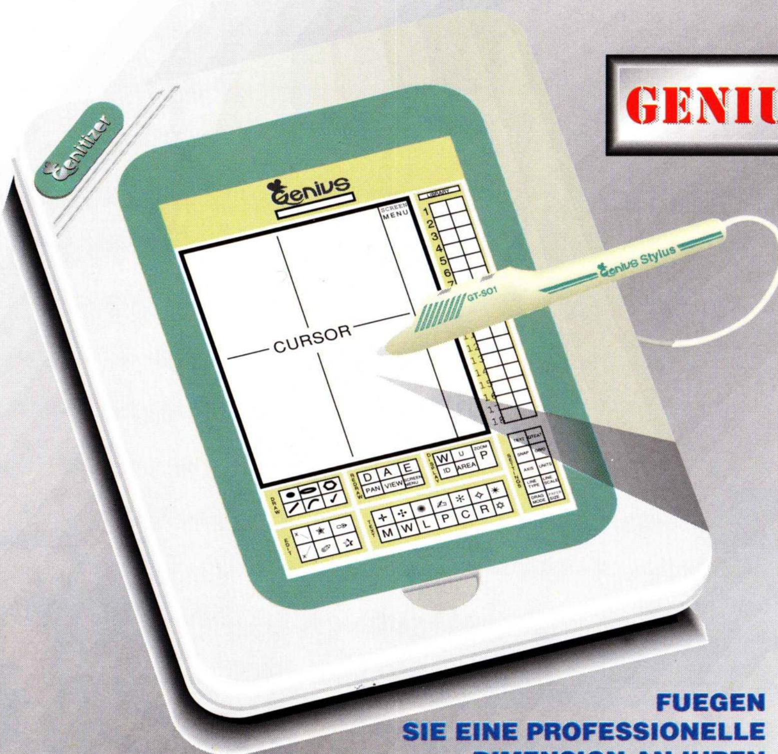
EIN TOP-QUALITAET HAND-SCANNER ZU EINEM UNSCHLAGBAREN PREIS

Jetzt nur DM 398.00
komplett mit Zeichen-programm

SCANNEN GEHT NICHT EINFACHER . . .

- Eine unendliche Reihe von Edit/Scan-Moeglichkeiten und Keyboard-Kontrollen zu einem unschlagbaren Preis.
- Der sehr einfach zu bedienende Scanner mit 105 mm Scannbreite und 100 - 400 dpi Resolution macht es moeglich, Images, Graphiken und Texte in Ihrem Computer einzulesen.
- Regler und Schalter fuer Kontrast und Resolution.
- Abspeichern der eingescannten Bilder in diversen Formaten. Fuer die Bearbeitung mit den meist gaengigsten Zeichenprogrammen geeignet.
- Zum Lieferumfang gehoert; GS 4500 Scanner, Interface, Netzteil und Software. Direkt anschlussfertig.
- Inklusive wervolles Zeichenpaket.

GENIUS DIGITIZER TABLETT



DM 449.00
KOMPLETT FUER AMIGA

- Mit dem Amiga Genitizer-Graphik-Tablett koennen Sie Ihre Arbeiten mit den meisten Graphiken-oder Cad-Programmen verfeinern.
- Das Genitizer-Grafik-Tablett enthaelt die neueste Technologie und liefert eine Aufloesung bis 1000 dpi an der Spitze des Zeichenstiftes.
- Funktioniert wie die "Mouse-Emulation" und funktioniert darum mit den meisten Graphikpaketen.
- Komplette 22.5 cm x 13.5 cm Digitizer-Oberflaeche plus einem sehr genauen Zeichenstift - sehr genau und sehr einfache Handhabung.
- Lieferung mit Schablone fuer Deluxe Paint.
- Dieses ist die Eingabe-Methode fuer professionelle Systeme. Jetzt koennen Sie eine neue Dimension an Ihren Zeichen/Cad-Arbeiten hinzufuegen.
- Schnelle und einfache Eingabe-Methode mit "Tracing". Mit der "absolute Reference" koennen Sie viele Male schneller ueber den Bildschirm fahren wie mit der Mouse.

FUEGEN SIE EINE PROFESSIONELLE DIMENSION AN IHREN ZEICHEN/CAD-ARBEITEN HINZU

- Der Genitizer wird am Seriellen Port Ihres Amigas 500/1000/2000 angeschlossen und funktioniert zusammen mit der Mouse.
- Im Vergleich mit der Mouse gibt das "Tablett" eine absolute Koordination, wodurch die Wahl von Menuoptionen vom "Tablett" aus moeglich ist.
- Eine in dem Zeichenstift befindliche druckempfindliche Spitze aktiviert das "Tablett" und schaltet die normale Mouse-Eingabe aus. Wenn Sie das "Tablett" nicht benutzen, ist die Mouse aktiviert.
- Komplettes System; Graphik-Digitizer-Tablett, Zeichenstift, Deluxe-Paint-Schablone, Netzteil, Test-Software, Interface Unit plus Driver-Programm. Zusaetzlich benoetigen Sie nichts mehr!!

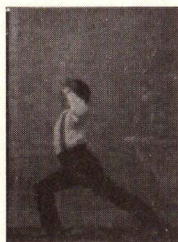
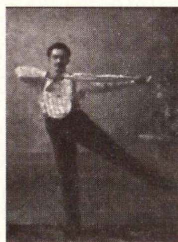
DATA Flash GmbH

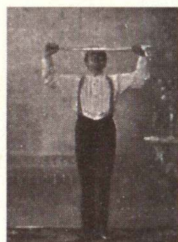
ALLE BESTELLUNGEN IN 48 STUNDEN LIEFERBAR

DATAFLASH GmbH Wassenbergstr. 34, 4240 Emmerich, Tel.:02822/68545 u. 68546, Telefax: 02822 - 68547
Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse.
Versandkosten bei Vorkasse DM 6,00, bei Naqchnahme DM 10,00. Unabhaengig von der bestellten Stueckzahl.

Distributor fuer Berlin: **MUEKRA DATENTECHNIK,** Schoenebergerstr. 5, 1000 Berlin 42, Tel;030/7529150-60
fuer Oestereich: **COMPUTING ZECHBAUER,** Schulgasse 63, 1180 Wein, Tel; (0222)-4085256
DARIUS-SOFT, GAndreas-Huger-Gasse 56/1, 1220 Wein, Tel; 01/2395800 u. 2384460, Telefax; 01/2398115
fuer die Schweiz: **SWISOFT AG,** Obergasse 23, CH-2502 Beil, Tel;032/231833
DIRECT INFORMATIC, Av. W. Fraisse 8, 1006 Lausanne, Tel; 021/266475, Telefax; 021/269532
fuer Holland: **EUROSYSTEMS B.V.,** Postbus 179, 6710 BD Ede, Tel;085/5165655, Telefax; 08380/32146
fuer Belgien: **COMTEC,** Steenwinkelstraat 101, 2627 Schelle, Tel; 03/8772028 u. 014/658521, Telefax; 03/8771465

EDITORIAL





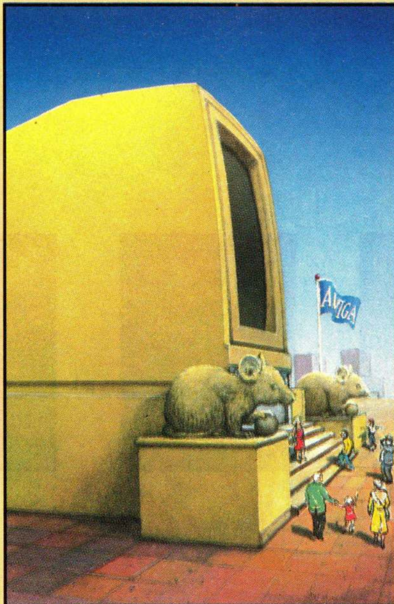
MESSE-FIEBER

▶▶▶ Bald ist es wieder soweit, die Amiga '91 in Köln steht ins Haus, die größte und mittlerweile bedeutendste Amiga-Messe der Welt. Was erwartet den Besucher auf solch einer Messe? Die Frage ist nicht leicht zu beantworten, mit Sicherheit aber viel Streß und Information. Geduld muß man aber bestimmt mitbringen. Wer hofft, auf der Messe ein gutes Schnäppchen machen zu können, weil er z.B. schon lange mit einer Festplatte liebäugelt, wird sicherlich nicht enttäuscht werden. Viele Firmen haben spezielle Messepreise für ihre Produkte angekündigt; trotzdem sollte man die Preise der diversen Aussteller vergleichen, ein „Superangebot" ist um die Ecke vielleicht noch billiger.

Was gibt es zu sehen? An Ausstellerzahl und Umfang hat die Kölner Amiga-Messe gegenüber anderen Amiga-Messen die Nase weit vorne. Klar, daß die Erwartungen dadurch sehr hoch gesteckt werden, mit Recht. Allerdings darf man nicht zu viel erwarten; einen Amiga 5000 mit 68050 Prozessor und 80-Mhz-Taktfrequenz wird man wohl nicht zu Gesicht bekommen. Man darf aber hoffen, daß einige „Gerüchte" aus der Amiga-Küche vorgeführt werden. Wie wäre es beispielsweise mit dem Amiga 500 Plus, oder dem Amiga 3000 mit erweitertem ECS und höherem Takt? Commodore hält sich sehr bedeckt, andere Firmen sind da schon offener, da ist die Rede von zahlreichen 68040-Karten, RAM-Erweiterungen mit doppelter Taktgeschwindigkeit, Grafikkarten zum Spartarif uvm. Die Tatsache, daß die Amiga '91 in Köln eines der Hauptereignisse des Jahres ist, bleibt auf jeden Fall bestehen. Was uns die Messe dieses Jahr zu bieten hat, wird sich zeigen, und am 4. November wissen wir mehr. Auf jeden Fall wird man einen Messebesuch nicht bereuen, oder?

Andreas Krämer
(stellv. Chefredakteur)

INHALT



AMIGA '91 Vorschau

Das größte AMIGA-Event steht ins Haus, vom 31. Oktober bis zum 3. November findet in Köln die AMIGA '91 statt. Über 160 Aussteller haben ihr Kommen angesagt und präsentieren ihre komplette Produktpalette. Was es in den vier Messehallen alles zu sehen gibt, erfahren Sie in unserem ausführlichen Vorabbericht ab Seite12.



Soundmaster

Audio-Digitizer gibt es eine ganze Reihe für den AMIGA. Der Soundmaster aus dem Hause Aegis scheint sich von der Masse durch hervorragende Hard- und Software abzuheben; was dahintersteckt, erfahren Sie ab Seite 36.

NEWS

HARDWARE

SOFTWARE

KICKS FÜR INSIDER

11´91











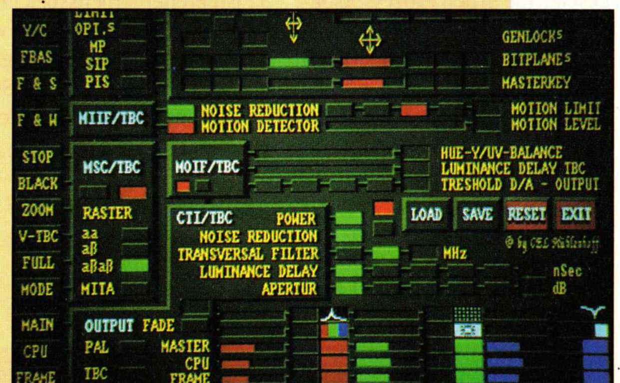






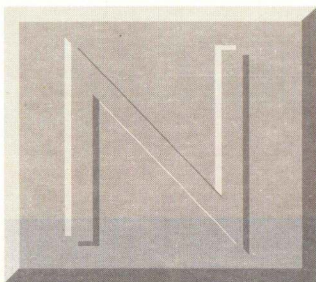
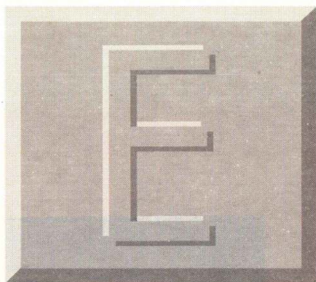
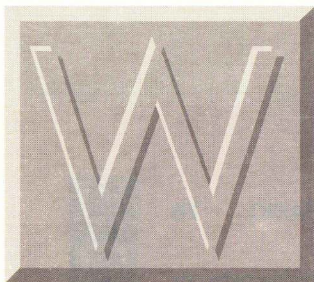
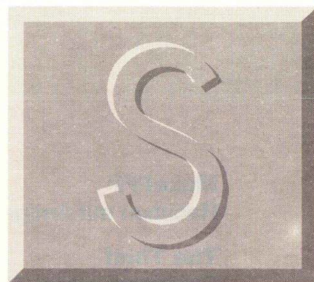
Scan' mal wieder

Neben dem verbreiteten Verfahren des Digitalisierens gewinnen immer mehr Scanner an Bedeutung. Allerdings sind Scanner im Vergleich zu Video-Digitalisierern recht teuer. Es gibt aber auch Geräte, die im Preis konkurrenzfähig sind. Wir haben zwei Low-Cost-Scanner unter die Lupe genommen und sagen Ihnen, was Sie leisten, wo die Schwächen und Stärken liegen. Mehr ab Seite 40.



Videomaster

Das VIDEOMASTER-Gerät ist in einem 19"-Gehäuse untergebracht und somit etwas größer als ein AMIGA 2000. Auf der Frontseite findet man nur einen Netzschalter, die Rückseite bietet da schon ein anderes Bild. Hier finden sich eine große Zahl von Anschlüssen aller Art. Was sich hinter dem VIDEOMASTER verbirgt, und ob es ein MASTER seines Fachs ist, können Sie ab Seite 56 lesen.

Deluxe Animate Fräsen V3.0

Deluxe CNC Animate Fräsen ist ein leistungsfähiger CNC-Fräsmaschinen-Simulator. Es ist in der Lage, CNC-Werkzeugmaschinen zu simulieren. Dadurch können Fehler vermieden werden. Die Daten lassen sich dann einfach über ein serielles Kabel zur Fräsmaschine übertragen. Das Programm eignet sich besonders für die Aus- und Weiterbildung im Metall-, Holz- und Elektrobereich.

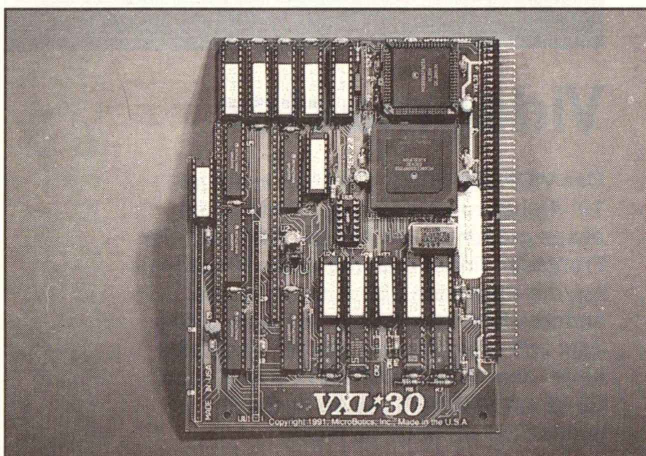
Anbieter:
A.F.S. Software
Roßbachstr. 17
6434 Niederaula 3

Preis: 120,-DM

VXL-30 Turboboard

Die VXL-30-Karte kann in den A500 und A2000 eingesetzt werden. Der 68000-Prozessor wird entfernt und in die VXL-30 eingesetzt, die in den Prozessorsockel gesteckt wird. Auf der VXL-30 befindet sich ein MC68 EC030-Prozessor, der optional mit einem Coprozessor MC-68881 oder MC68882 erweitert werden kann. Die Karte kann mit 16, 25, 33, 40 und 50 MHz betrieben werden, wobei der Koprozessor noch bis zu 60 MHz getaktet sein kann. Der 30-Modus kann hard- und softwaremäßig abgeschaltet werden, so daß auch „unsaubere" Programme noch laufen. Optional kann ein 32 Bit breiter Arbeitsspeicher (2 oder 8 MB) angeschlossen werden, der die Geschwindigkeit noch einmal steigert. Der Speicher ist auch im 68000er-Modus nutzbar.

Anbieter:
CompuStore
Fritz-Reuter-Str. 6
6000 Frankfurt 1



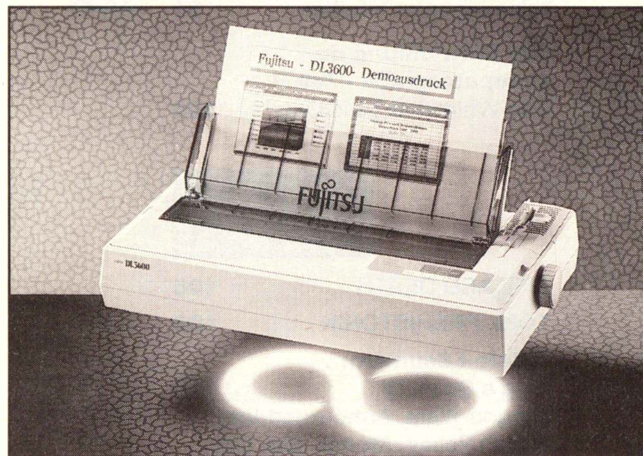
Die VXL-30 kann in den A500 und A2000 eingesetzt werden

Fujitsu DL3600

Mit dem DL3600 stellt Fujitsu einen leistungsfähigen 24-Nadeldrucker vor, der durch seine üppige Ausstattung und die flexible Papierverarbeitung auffällt. Der Schnelldruck erreicht 360 Zeichen/Sekunde, was einer Druckleistung von 288 Seiten/Stunde entspricht. Doch auch die Geschwindigkeit der Schönschrift kann sich sehen lassen; sie erreicht 90 Zeichen/Sekunde. Der Anwender kann außerdem aus vier Schön- und drei Schnellschriften auswählen. Farbdruck ist mit einer zusätzlichen Farboption nachrüstbar. Alle Einstellungen können auch vom Computer aus vorgenommen werden.

Hersteller:
Fujitsu Deutschland GmbH
Frankfurter Ring 211
8000 München 40
Tel: 089/323780

Anbieter: Fachhandel
Preis: 2695,- DM



Der Fujitsu DL3600 ist schnell und komfortabel

Kickstart 2.0 Umschaltplatine

Eine Umschaltplatine für Kickstart 2.0 wird von Rainbowsoft angeboten. Sie kann im Amiga 500, 2000 und 2500 eingebaut werden. Kickstart 2.0 muß sich in einem 4MBit-Eprom 27C240 befinden. Mit Zusatzplatinen können auch die Typen 27C220 (2 Stück) und 27C512 (8 Stück) verwendet werden. Rainbowsoft bietet einen Brennservice für Kickstart 2.0-Diskettenversionen an. Somit können auch die alten Amiga-Modelle WB2.0-tauglich gemacht werden.

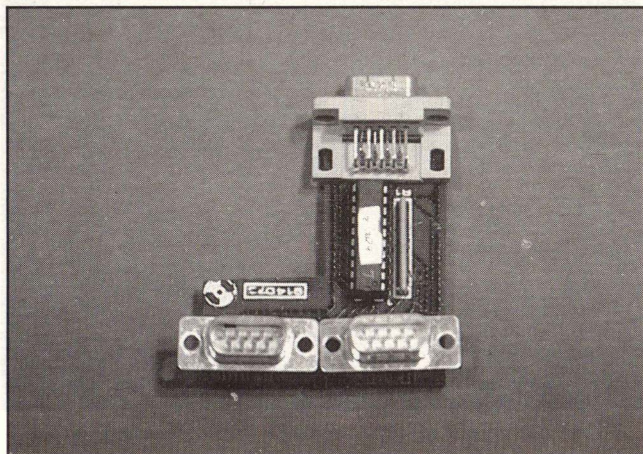
Anbieter:
Rainbowsoft
Kurze Str. 3
5620 Velbert 1
Tel: 02051/52929

Preis: 86,- DM ohne Eproms

Automatische Maus- und Joystick-Weiche

Die kleine Hardware ist in der Lage, automatisch zu erkennen, ob Maus oder Joystick benutzt werden, und schaltet entsprechend um. Das lästige Umstekken und Umschalten entfällt. Vorgestellt wird das Gerät als Selbstbauprojekt in der Erstausgabe von „ESM-Elektronik-Selbstbau-Magazin", die ab dem 26. Oktober für 6,50 DM im Handel sein wird. Auch Bausätze werden dann im Elektronikhandel zu kaufen sein. Die Platine und das programmierte GAL sind auch direkt beim Elektor-Verlag für 14,50 bzw. 30,- DM erhältlich.

Elektor-Verlag GmbH
Süsterfeldstr. 25
5100 Aachen
Tel: 0241/889090
Fax: 0241/8890988



Die kleine Hardware schaltet automatisch zwischen Maus und Joystick um.

Maestro CD/DAT/Digitalrundfunk-Interface

Maestro ist eine Kombination aus Soft- und Hardware für den A2000 und A3000. Sie ermöglicht das direkte Einlesen von 16-Bit Audiodaten aus CD-Playern, DAT-Recordern oder Digitalrundfunktunern mit Digitalausgang. Mit dem Amiga können die Daten im 16- oder 8-Bit-Format weiterverarbeitet und abgespeichert werden. Die Ausgabe kann zudem in 14-Bit-Stereosound über den Amiga erfolgen! Auf diese Weise lassen sich hochwertige Samples erzeugen, die in Programmen wie „Face the Music" verwendet werden können. Maestro arbeitet mit allen A2000/3000 mit mindestens 1MByte RAM.

Anbieter:
MacroSystem
Friedrich-Ebert-Str. 85
5810 Witten
Tel: 02302/80391

Preis: 298,- DM

Vista Professional

Vista Professional ist ein leistungsfähiges Programm zur Generierung von Landschaften. Die mitgelieferten vielfältigen Landschaften können vom Anwender beliebig verändert werden, z.B. durch Seen, Flüsse, Bäume. So entsteht nach und nach eine selbstgeschaffene Landschaft, in der nun die Kamera positioniert werden kann. In wählbaren Qualitäten errechnet Vista daraus ein dreidimensionales Bild. Das Programm ist vor allem für Grafiker interessant, da sie damit eindrucksvolle Hintergründe erzeugen können.

Anbieter:
Amiga Oberland
Hohenwaldstr. 26
6374 Steinbach/Ts.
Tel:06171/71846 od. 86382
Fax: 06171/74805

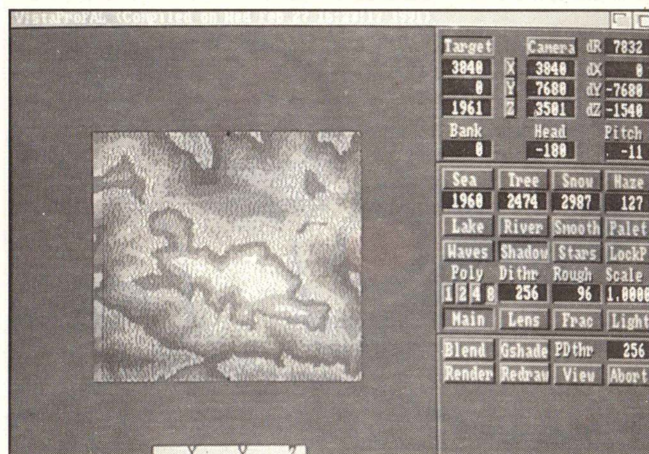
Preis: 239,- DM

AD1012 Digital Audio Card

Die AD1012 ist eine 12-Bit-Digitizer-Karte für den A2000 und A3000. Mit einer Sample-Rate bis über 80 KHz stellt sie eine professionelle Lösung für die Videovertonung dar. Mit der umfangreichen STUDIO 16-Editing-Software können Musikstücke beliebiger Länge direkt auf Festplatte gesamplet und von dort wieder abgespielt werden. Ein digitaler Signalprozessor mit 10 MIPS ermöglicht umfangreiche Echtzeiteffekte wie grafisches Equalizing. Weiterhin arbeitet die Karte mit leistungsfähigen Filtern und unterstützt den SMPTE-Timecode. Die AD1012 spricht sowohl semiprofessionelle bis professionelle Anwender als auch Hobby-User an.

Anbieter:
Advanced Systems & Software
Homburger Landstr. 412
6000 Frankfurt 50
Tel: 069/5488130

Preis: 1.095,- DM



Machen Sie einen Ausflug zum Mars mit Vista Professional

Maus- und Tastatur-Interface für CDTV

Mit Hilfe des Tastaturadapters von Held-Computersysteme wird es möglich, eine Standard-A2000-Tastatur an das CDTV anzuschließen. Nach Einbau des Maus- und Joystick-Adapters erhält das CDTV je einen Ausgang für Maus und Joystick. Durch die mitgelieferte Ersatzblende bleibt das einheitliche Erscheinungsbild des CDTV erhalten.

Anbieter:
Held Computersysteme
Obermarkt 27a
6508 Alzey
Tel:06731/8644

Preise:
Tastatur-Interface 24,90 DM
Maus- und Joystick-Adapter 98,- DM

Manix Twins

Eine echte Neuheit auf dem Joystick-Sektor präsentiert Dynamics, Hersteller des bekannten Competition Pro. Bei den „Manix Twins" handelt es sich um ein echtes „2-Hand-System": In der linken Hand hält und bedient der Spieler das Steuerelement, während sich das zweite Element mit den Funktionstasten in seiner rechten befindet. Beide Elemente sind durch ein extra langes Y-Kabel verbunden. Durch diese neuartige Konzeption wird eine bislang unerreichte Spielqualität ermöglicht: beide Hände sind unabhängig voneinander aktiv, so daß eine größtmögliche Bewegungsfreiheit realisiert wird. Technisch wurden die „Twins" in gewohnter Qualität ausgestattet. Zusätzlich ist auch die Board-Version „ManixDeck" erhältlich, die weitgehend identisch ist, aber auf den Tisch gestellt werden kann.

Hersteller:
Dynamics marketing GmbH
Friedensallee 35
2000 Hamburg 50

Preise:
Twins 39,95 DM bis 49,95 DM (je nach System)
Manix Deck 49,95 DM bis 59,95 DM je nach System

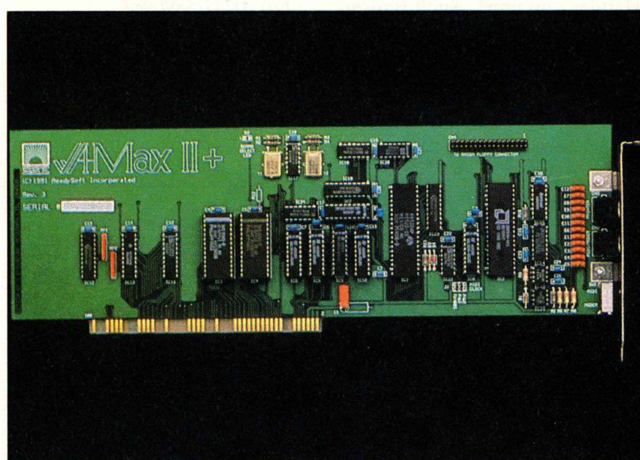


Die „Manix Twins" arbeiten nach einem völlig neuen Prinzip

A-Max II plus

ReadySoft kündigt die neueste Version des Apple Macintosh-Emulators an. Die größte Neuerung ist eine Steckkarte für Amiga 2000 und 3000, die eine eingebaute Apple-Talk- und eine MIDI-Schnittstelle besitzt. Dadurch ist eine Einbindung in Netzwerke und die Nutzung von MIDI-Software nun endlich realisierbar. Außerdem macht sie es möglich, Disketten im Mac-Format in Amiga-Laufwerken schreiben und lesen zu können. Mit der Harddisk- und Turbokartenunterstützung kann der Amiga somit zum leistungsfähigen Macintosh werden.

Hersteller:
ReadySoft Inc.
30 Wertheim Court, Unit 2
Richmond Hill
Ontario / Canada



A-Max II plus arbeitet mit einer Steckkarte, die mehr Leistung verspricht

Commodore im Aufwind

Im Jahr des 20jährigen Firmenjubiläums kann die Commodore Deutschland GmbH ein dickes Umsatzplus verzeichnen. Der Umsatz von 494,8 Millionen DM bedeutet gegenüber dem Vorjahr einen Zuwachs von 40,6 Prozent. Nach Angaben des Geschäftsführers Helmut Jost ist dies das zweitbeste Ergebnis seit Gründung des Unternehmens. Das Umsatzwachstum sei zurückzuführen auf die zunehmende Etablierung der professionellen Produktlinie, die Commodore unter dem Namen „Profi-Line" vertreibt, sowie auf die Neugliederung des Unternehmens in PC-, Networking-, Amiga- und Consumer-Division. Einen besonderen Anteil am Wachstum habe die Amiga-Produktlinie, deren Verkaufzahlen im vergangenen Geschäftsjahr um 50 Prozent auf 300.000 verkaufte Geräte erhöht werden konnte. Diese starke Stellung im Markt werde unterstrichen durch neueste Untersuchungsergebnisse des Marktforschungsinstituts Dataquest, wonach Commodore mit einem Marktanteil von 12 Prozent Platz zwei in Europa belegt.

Irsee statt Übersee

mit Turboprint ab 98,-DM

Was hat die professionelle Drucker-Software von IrseeSoft mit dem Land der unbegrenzten Möglichkeiten gemeinsam?

Ganz einfach. Die unbegrenzten Möglichkeiten, die Schnelligkeit, die Flexibilität, die Perfektion und einfach das Feeling.

Aber jetzt konkret:

Turboprint verhilft Ihrem Drucker zu neuen Spitzenleistungen. Sie erhalten bei Ihrer gesamten Grafik-Software eine optimale Druckqualität und maximale Druckgeschwindigkeit. Das Programm läßt sich einfach installieren und bietet Ihnen außerdem viele Extras: Integrierte Hardcopy und Bildsave-Funktion, verschiedene Raster, Helligkeits- und Kontrast-Regelung, Menü auf Tastendruck und vieles mehr.











TURBOPRINT II

Das tausendfach bewährte Drucksystem von IrseeSoft

- Mausgesteuertes Einstellmenü
- Kompatibel zur AMIGA-Software
- Turbo-Treiber
- Resetfest
- 6-Farb / Grauraster
- Farbregler
- Helligkeits- und Kontrastregler
- Hardcopy
- IFF-Abspeicherfunktion
- Resetfreies NoFastMem
- Ausschnittdruck

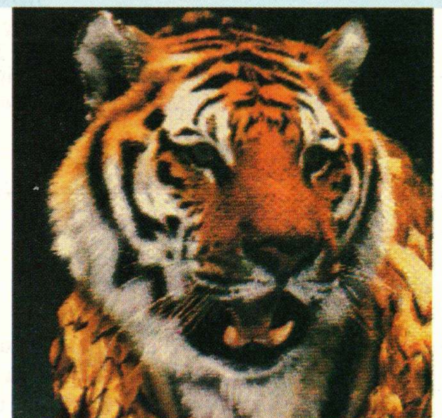
98,-

TURBOPRINT Professional

Mit noch mehr Möglichkeiten!

- Alle Funktionen von Turboprint II
- 14 Farb-/ Grauraster
- Rechnet mit 262.000 Farbtönen
- Farbkorrektur: optimale Farben
- Gamma-Korrektur für besten Kontrast
- Halbzeilen-Modus: gleichmäßiger Druck auch bei Nadeldruckern
- Zweifache Glättefunktion
- Postermodus
- u.v.m.

188,-



Ausdruck mit Turboprint

Erhältlich in vielen Computergeschäften oder direkt bei:

IrseeSoft
Schlachtbichl 1 • 8951 Irsee
Tel: 08341/74 327 • Fax: 08341/120 42

Fordern Sie weiteres Prospektmaterial an!

Schweiz: Microtron • Bahnhofstraße 2 • CH - 2542 Pieterlen • Tel: 032 87 / 24 29
Österreich: Intercomp • Heldendankstr. 24 • A - 6900 Bregenz • Tel: 055 74 / 273 45

Power PC Board V3.00

Rechtzeitig zur Amiga-Messe wird KCS die Version 3.0 des Power-PC-Boards vorstellen. Neben farbiger EGA/VGA-Unterstützung aus einer Farbpalette von 4096 Farben ist auch ein softwaremäßiger Flickerfixer enthalten. Der Videoteil und der Diskettenzugriff wurden weiter beschleunigt. Die neue Software arbeitet jetzt mit noch mehr Festplatten zusammen. Das PC Board wird für alle Amiga (500/2000/3000) erhältlich sein. Registrierte Kunden können auf der Messe ein Update erhalten.

Kolff Computer Supplies
Kuipershaven 22
NL-3311 AL Dordrecht

Neues von Progressive Peripherals & Software

PP&S kündigt einige neue Hardware an. Eine 68040-Karte kommt für alle A3000. Sie wird als 16- oder 25-MHz-Version angeboten. Der Amiga wird damit bis zu 20mal schneller. Durch eine eingebaute Datenkompression aller Daten wird eine zusätzliche Performance-Steigerung erreicht. QuicTape ist ein Backup-System für alle Amiga, da es über den Disketten-Port arbeitet. Die Aufzeichnung der Daten erfolgt auf eine Kassette nach dem QIC-40-Format. Der VideoBlender ist ein professionelles Gerät zur Videobearbeitung. Er beinhaltet ein Genlock, Erzeugung von 16 Millionen Farben, Fading bzw. Wiping und Stereo-Mixing. Der VideoMaster 32 ist eine Steckkarte für den A2000 und A3000, die über eigenes RAM und einen eigenen Prozessor verfügt. Sie besteht aus einem 32-Bit-Framebuffer und einem 24-Bit-Mal und Digitizer-System. DoubleTalk ist eine AppleTalk-kompatible Netzwerklösung für den Amiga 500, 2000 und 3000. Der Amiga kann damit in bestehende Netzwerke integriert werden.

Hersteller:
Progressive Peripherals & Software
464 Kalamath St.
Denver
Colorado USA 80204

Deluxe Paint IV

Der Nachfolger von DPaint III wird es wirklich in sich haben. Die neuen Möglichkeiten erweitern das Anwendungsspektrum erheblich. Wenn es um animierte Cartoons, Desktop-Video-Anwendungen, Malerei, Präsentationen und Demonstrationen, Storyboarding oder die Gestaltung von Vor- und Abspännen geht, setzt DPaint IV Maßstäbe. Bis zum 31.12.91 ist es zum Einführungspreis von 395,95 erhältlich. Besitzer der alten Versionen können Updates zu gestaffelten Preisen erhalten.

Anbieter:
MSPI
Hans-Pinsel-Str. 9b
8013 Haar

Preis: 395,95 DM

Ihr Artikel in der KICKSTART



Sicherlich haben auch Sie ein Thema mit dem Sie sich gut auskennen. Dies können Grundlagen, kurze Programme für unsere „Kicks für Insider", Tips und Tricks, PD-Tips oder auch Testberichte sein. Es gibt immer Bereiche, in denen Sie tätig sein können.

Warum also nicht mit dem Hobby Geld verdienen?

Schicken Sie uns Ihre Artikel oder Vorschläge, wir setzen uns mit Ihnen in Verbindung.

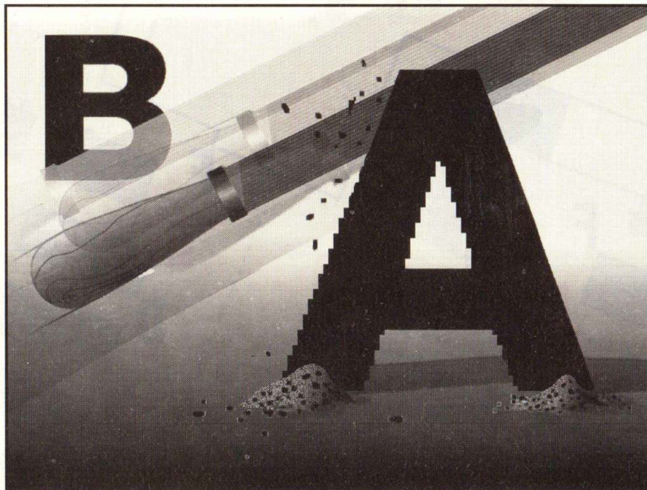
Schreiben Sie an:

Redaktion KICKSTART
Stichwort „Autor"
Postfach 59 69
6236 Eschborn

FONT ENHANCER

Der Font Enhancer bewirkt eine Qualitätsverbesserung normaler Amiga-Fonts, indem er die Auflösung erhöht.

von Enrico Corsano



für Broadcast Titler 2

Für den Amiga gibt es inzwischen eine riesige Auswahl sehr origineller Fonts. Doch in den meisten Fällen entspricht die Qualität nicht den Anforderungen des äußerst professionellen Broadcast Titlers. Dieser benutzt zum Beispiel eigene hochauflösende Fonts. Trotzdem wird es sicher immer wieder vorkommen, daß man einen neuen oder anderen Font benötigt. Die Auswahl ist schließlich groß. Hat man dann einen schönen Font gefunden, der genau den Vorstellungen entspricht, stimmt mit Sicherheit die Größe nicht. Das Verkleinern oder Vergrößern von Fonts in herkömmlichen Programmen führt allerdings dazu, daß sich das Erscheinungsbild erheblich verschlechtert. In diese Kerbe schlägt der Font Enhancer. Mit ihm können Fonts fast vollkommen ohne Qualitätsverlust verkleinert und vergrößert werden. Gleichzeitig werden die Fonts bei Konvertierung mit einem vierstufigen Anti-Aliasing versehen, wodurch sie sich besonders für den Einsatz im Broadcast Titler eignen.

Das funktioniert einfach: Nach dem Starten der Software erscheint der übersichtlich aufgebaute Hauptbildschirm. Im Grunde ist er identisch mit dem Font-Konverter-Programm, das mit dem Broadcast Titler 2 geliefert wird, nur besitzt es ein paar Möglichkeiten mehr. Mit 8 Gadgets können alle Funktionen des Font Enhancers bedient werden. Jede Funktion öffnet ein eigenes Fenster, in dem sich genauere Angaben machen lassen. Bis zu 11 Konvertierungen können gleichzeitig durchgeführt werden. Aber auch die Konvertiertung eines Fonts kostet schon eine Menge Zeit. Bis zu 30 Minuten vergehen etwa, bis ein Font auf einem normalen Amiga bearbeitet wurde. Unter Umständen läßt sich Zeit sparen, wenn die Sonderzeichen eines Fonts nicht mitkonvertiert werden. Der Font Enhancer kann so eingestellt werden, daß er entweder alle 256 ASCII-Codes oder nur 128 bearbeitet. Nach Anwahl von SELECT FONTS kann ein beliebiger Amiga-Font ausgewählt werden. Nur Color-Fonts bearbeitet der Font Enhancer nicht. Wurde ein Font ausgewählt, erscheint der Resize Font-Requester. Hier läßt sich eine neue Größe eingeben.

Normal

Konvert

Font Enhancer

Hier kann man sehen, wie ein normaler Font verkleinert und mit der Anti-Aliasing-Funktion geglättet wurde. Die obere Schrift ist das Original. Unten ist der bearbeitete Font zu sehen.

Sie darf aber nicht über der maximalen Größe des Fonts liegen. Anschließend wird der Konvertiervorgang durch CONVERT LIST gestartet. Wie gesagt, lassen sich bis zu 11 Konvertierungen in eine Liste eintragen, die dann durch diese Funktion abgearbeitet werden.

Grundsätzlich arbeitet der Broadcast Titler nur in HiRes. Entsprechend werden auch die Fonts vom Font Enhancer auch im HiRes-Modus berechnet. Die neueste Version des Broadcast Titlers nutzt die Super-HiRes-Auflösung des neuen Denise-Chips aus, der sich im Amiga 3000 befindet. In diesem Modus wird ein Overscan-Bild mit einer Auflösung von 1472 x 576 Pixeln zur Verfügung gestellt. Obwohl in dieser Auflösung nur 4 Farben von maximal 64 dargestellt werden können, schafft der Titler alle 64 auf einem Bildschirm, indem er die vier Farben pro Zeile variiert. Ein normaler HiRes-Font würde allerdings in dieser Auflösung nicht korrekt dargestellt. Der Font Enhancer kann deshalb auch die normalen Fonts in dieses Super-HiRes-Format umwandeln. Aber auch im normalen HiRes-Modus erscheinen die konvertierten Fonts in allerbester Qualität. Schon allein das vierfache Anti-Aliasing sorgt für ein gutes Erscheinungsbild.

Die konvertierten Fonts sind leider nur im Broadcast Titler einsetzbar. Sollen die Fonts in einem anderen Programm eingesetzt werden, muß der benötigte Text erst mit dem Broadcast Titler erstellt werden. Der Font Enhancer ist also nur für Besitzer des Titlers interessant. Für sie stellt er aber eine nützliche und unentbehrliche Erweiterung dar. Die übliche Bewertung findet aus diesem Grund nicht statt.

Fazit

Font Enhancer ist ein Programm, das seinen Zweck zufriedenstellend erfüllt und problemlos funktioniert. Nur die Geschwindigkeit könnte etwas größer sein.

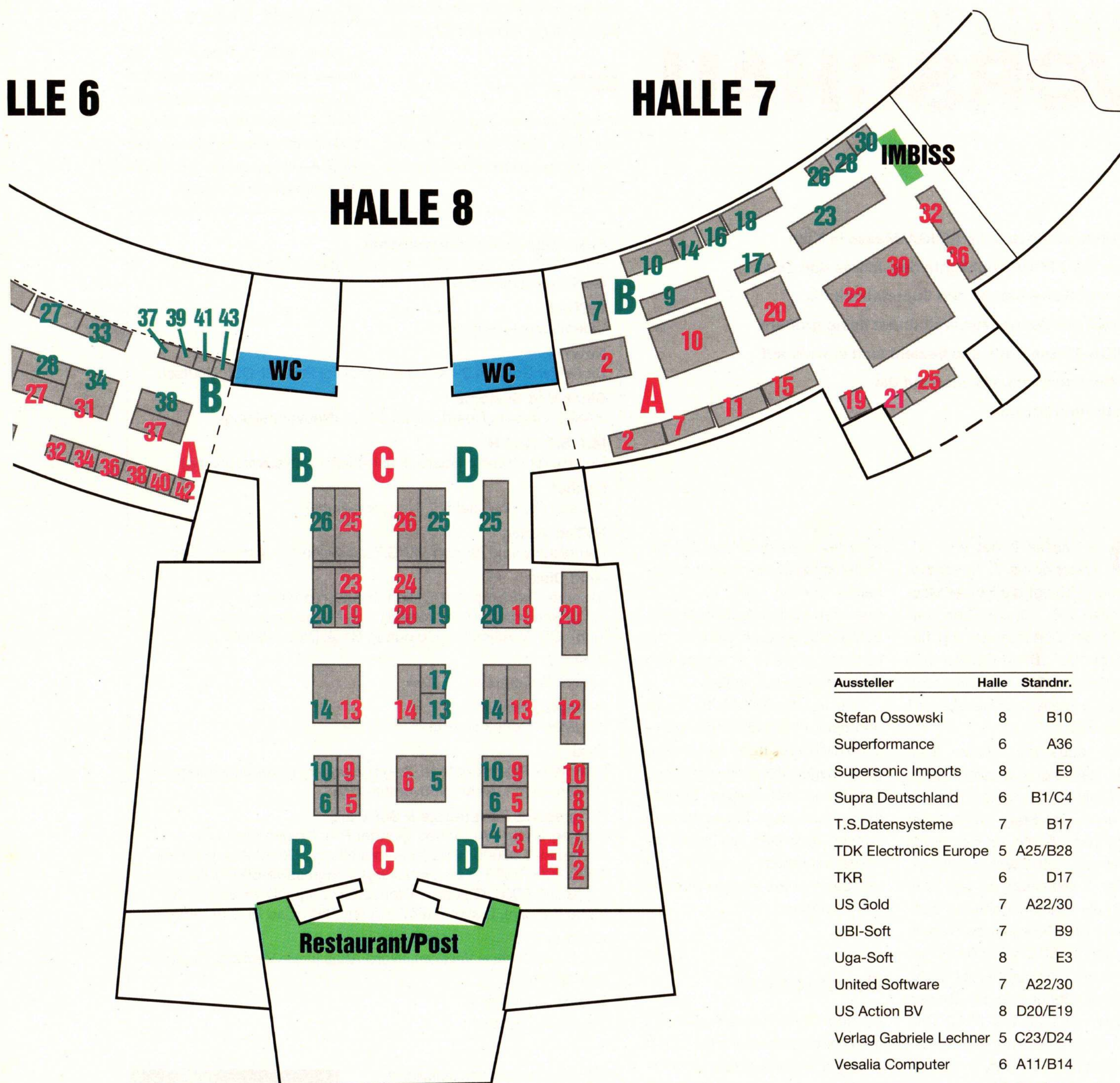
Anbieter:
Heinrichson Schneider & Young
Classen-Kappelmann-Str. 24
5000 Köln 41
Tel. 0221-404078

Preis: auf Anfrage

AMIGA '91
DER PLAN



Aussteller	Halle	Standnr.
3-State	6	A23/B26
A+L AG	5	F11
AB Computer GmbH	6	A16
Advanced Computer Design	5	C33/D36
Activa NL	5	D17
Advanced Systems & Software	6	A14
Aeon Verlag	5	B36
Amiga 91 Cafe	5	B29/F34
Amiga DOS	5	D32
Amiga Spezial	6	A31/B34
Amiga Magazin	6	D1/E8
Amiga Oberland	8	B14/C13
APS Elektronik	8	B20
ASM/Tronic Verlag	7	A32
BBM	6	B33
Blue Data GmbH	5	B11/C18
BSC Büroautomation	6	B11/C18
Buchhandlung Gonski	8	C5
Byte-Express	8	D4
Carl Schewe	6	B37
CAS	5	A20
Checkmate Digital Ltd.	5	F25
Citizen Europe Ltd.	6	A6
Commodore	5	B25/C36
Compedo	8	C20/D19
ComPlay	7	B7
Comptec	6	A37
Compulit Data Service	8	E6
CompuStore	5	A11/B14
Computer Shop Rimpfl	6	A38
Computersysteme M. Lamm	5	B16
Connect International	8	D14
CRP Koruk	6	A32
Data Becker	5	A25/B28
Datron	6	A28
Delta Konzept	5	B19/C24
Digital Micronics	5	D11/E14
Digital Vision	5	C11/D18
Divikom	5	A12
Drews EDV & Btx	6	B16
DSP	5	E21/F24
DTM Werbung & EDV	5	D25/E30
Dynamics	7	A25
Echtzeit Video	5	A18
Evolution Comp. Systems	6	D11/E12
Electronic Arts	7	A22/30
Electronic Design 5	A	19/B24
Elepro AG	7	A19
ESD	5	A19/B24
European Trade Support	6	A15
Fischerwerke	8	E8
FSE Computersysteme	6	A3/B4
Fujitsu Deutschland	6	B11/D18
Gigatron oHG	6	E11/F14
Gold Disc	5	B11/C18
Gold Vision	5	A26
Gremlin Graphics	8	D28
GVP	5	D25/E30
Hagenau Computer	5	A33/B36
HAL	6	B11/D18
Hardital S.R.L.	5	F20
HomeComputerladen	8	D6
Heim Verlag	8	C14
Heureka Teachware	8	B6
Hi-Tec Software Ltd.	7	B26
HK-Computer	6	A17/B20
Hofmann Software Engineering	5	A16
HS&Y	5	C25/D28
ICD Europe	6	E3/F4
ICP Verlag	5	C19
Ingenio/United Software	8	C6/D5
Interest Verlag	8	C9
Intersoft	8	E2
Joysoft	7	A11
Kingsoft	7	A15
Klaus D. Tute	5	A28
Kolff Computer Supplies	6	A27
Korona Soft	7	A36
Kupke Computertechnik	6	C1/D8
Leisuresoft	7	A2
Lucasfilm	7	A10 UA
Mac Soft	8	D19
MacroSystem	6	B38
Manfred Carle	8	E5
Masoboshi	6	B28
MAXON Computer	5	D21/E24
Media-Plast	8	D13
Memory World	6	A10
Memphis Computer Products	5	A15
Merkens EDV	5	C31
Microprose	7	A22/30
Miky Wenngatz	6	A6
Mirrorsoft	7	A22/30
Mundsoftware	7	B13
Musikhaus Oechsner	8	E4
Neriki Europe	5	D22
New World Computing	7	A10 UA
NewTek Inc.	5	E15
Norton & Company	7	B10
Novoplan Software	5	A12
Omega Datentechnik	6	B33
Oxxi/Aegis	5	B11/C18



Aussteller	Halle	Standnr.
Stefan Ossowski	8	B10
Superformance	6	A36
Supersonic Imports	8	E9
Supra Deutschland	6	B1/C4
T.S.Datensysteme	7	B17
TDK Electronics Europe	5	A25/B28
TKR	6	D17
US Gold	7	A22/30
UBI-Soft	7	B9
Uga-Soft	8	E3
United Software	7	A22/30
US Action BV	8	D20/E19
Verlag Gabriele Lechner	5	C23/D24
Vesalia Computer	6	A11/B14
Videocomp	5	C11/D18
Videotechnik Diezemann	5	A24
Virgin Games Ltd.	7	B10
Volker Eberle & Partner	6	43B
Vortex Computersysteme	6	C23
Wallasch & Witte	5	F19
Werbeverlag Esser	6	B11/D18
Westex NV	7	B18
Wolf Software & Design	8	C19
World of Wonders	7	B22
X-Pert	5	E11/F14
Yellow Computing	5	A14

Aussteller	Halle	Standnr.
Pandaal Marketing Ltd.	5	F23
Pawlowski, Patrick	8	E10
PBC	6	B21
Point Computer	6	B41
PowerPlay	7	A7
Power Station	7	A21
Precision Software	5	E32
Pro Computer	6	D13/E16
Protar Elektronik	6	B5/C8

Aussteller	Halle	Standnr.
Pulsar	6	F16
R.T.S. Elektronik	6	B39
Rainbow Arts	7	A10 UA
Rainbow Data	6	B11/D18
R. Jochheim Computertuning	5	A34
Reisware Computerprodukte	6	E7/F8
Reline	7	A10 UA
Rombo Ltd.	5	D20
Roßmöller	6	A5/B8

Aussteller	Halle	Standnr.
Rushware	7	A10
SAS	6	A12
Schmickler Electronic	6	43B
Schneider Verlag	8	D17
Serafin Software	5	F17
Sirius Computer	6	B27
Softpower	7	A3
Software 2000	7	A20
SSI	7	A10 UA

AMIGA '91 VORSCHAU

Zweifelsohne stellt die AMIGA-Messe in Köln eines der AMIGA-Highlights des Jahres dar. Das liegt mit Sicherheit an den Superlativen der Messe. Auf der ganzen Welt findet keine größere AMIGA-Messe statt, das bezieht sich sowohl auf die Besucherzahl, als auch auf die Quadratmeterzahl.

Die Messe findet vom 31. Oktober bis 3. November statt und belegt die Kölner Messehallen 5, 6, 7 und 8. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung haben bereits 160 Aussteller aus aller Welt ihr Kommen angesagt, der Veranstalter rechnet aber mit bis zu 200.

Wie jedes Jahr, finden auch 1991 zahlreiche Masterclasses und Diskussionsrunden statt, die ich an dieser Stelle nicht näher aufführen möchte, da sie bereits im letzten Heft erwähnt wurden.

Der 1. Messetag ist wie 1990 auch als Fachbesuchertag ausgelegt, die Messe ist an diesem Tag von 10:00 bis 18:00 Uhr geöffnet, am 1. November von 10:30 bis 18:00 Uhr und an den übrigen Tagen von 9.00 bis 18:00 Uhr. Der Eintritt kostet am Fachbesuchertag 35,- DM, an den öffentlichen Tagen für Erwachsene 17,- DM und für Schüler/Studenten 12,- DM. Im Vorverkauf kosten die Eintrittskarten für Erwachsene 15,- DM und für Schüler 10,- DM.

Die Hallen sind in unterschiedliche Themenschwerpunkte unterteilt; Halle 5 ist professioneller Hard- und Software vorbehalten, Halle 6 widmet sich der Hardware an sich, Halle 7 dem Entertainment und Halle 8 PD, Musik und Mailorder. Natürlich kann man davon ausgegehen, daß das Hallenkonzept nicht ganz eingehalten werden kann, so daß in manchen Hallen Aussteller Produkte präsentieren werden, die normalerweise in einer anderen Halle angesiedelt wären.

Was auf der AMIGA '91 zu sehen sein wird, kann man wahrscheinlich erst nach der Messe genau sagen, trotzdem versuchen wir, Ihnen mit diesem Bericht schon ein paar Informationen vorweg zu geben. Ich greife die interessantesten Aussteller auf und sage Ihnen, was sie präsentieren werden.

Commodore

Auf dem Commodore-Stand wird mit großer Sicherheit das CDTV eine große Rolle spielen, natürlich wird auch der AMIGA 3000 bzw. 3000 T zu sehen sein. Neben diversen Präsentationen wird AMIGA UNIX von besonderem Interesse sein. Wie es mit brandaktuellen Neuerscheinungen aussieht, steht noch nicht fest. Aus der Gerüchteküche ist allerdings einiges zu hören; vom AMIGA 4000, von Grafikkarten, CD-ROM-Laufwerken und vielem mehr ist die Rede - man darf gespannt sein. Commodore wird in Halle 5 nicht zu verfehlen sein, hat doch die Firma den größten Stand mit der Nummer B25/C36.

ESD

In Halle 5 auf dem Stand A19/B24 von ESD sind Firmen aus aller Welt mit folgenden Produkten zu finden:

Echtzeit Video...

... ist in Halle 5, Stand A18, zu finden und zeigt professionelle Videobearbeitung auf Basis des AMIGA, angefangen bei Einzelbildaufzeichnungssystemen über AMIGA-Workstations bis hin zu PX Videoschnittsystemen.

Electronic Design International
PAL-, Y/C-Genlock, RGB-Konverter (Neuvorstellung), Sirius-Genlock (Neuvorstellung)

VidTech
Videomaster-Genlock

NewTek
Digi View Gold V4.0-OS2 Deutsch, Digi Paint III-OS2 Deutsch

Black Belt Systems
HAM-E Graphic Board, HAM-E Plus (Neuvorstellung)

M.A.S.T. GmbH
Colorburst Graphic Board, Flash-Filecard (Neuvorstellung)

Cachet
X-Copy Professional 5.0 (Neuvorstellung)

Hi/Tec Verlag
Lernprogramme für den AMIGA mit vielen Neuvorstellungen

Gold Disk
gesamte Produktpalette, High End-Spreadsheet (Neuvorstellung), Showmaker (Neuvorstellung), Media Show (Neuvorstellung), CDTV-Animated Colouring Book (Neuvorstellung)

SAS
Lattice C-Compiler V5.10 A

Novoplan GmbH
FibuMan-Produktpalette

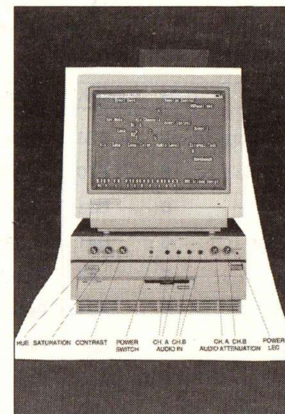
Oxxi
komplette Produktpalette, Aegis Visionary (Neuvorstellung), Presentation Master (Neuvorstellung)

Progressive Peripherals & Software
Framegrabber PAL, Video Blender PAL (Neuvorstellung), Rembrandt A2000/3000 (Neuvorstellung), Doubletalk Network A500/2000/3000 (Neuvorstellung), Progressive-68040-Boards für A2000/3000, Quictape (Neuvorstellung), 3D-Professional (neue Version), Diskmaster II (n.Vers., IntroCad Plus (n.Vers.)

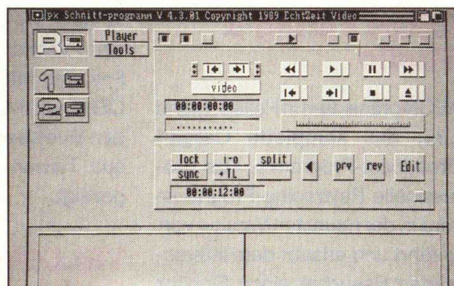
Centaur
B.A.D. V4.0 (neue Version), Word Atlas (neue Version), Sculpt-Animate, uvm.

TeleDirekt, PRO 7
VideoDat Decoder

Darüber hinaus planen einige der Firmen, weitere Neuerscheinungen vorzustellen, deren Präsentation aber noch nicht 100% gewiß ist.



Der Video Blender ermöglicht zahlreiche Überblendeffekte, die es in sich haben.



Das PX-Editing-Programm ist ein Videoschnittsystem auf AMIGA-Basis.

Omega Datentechnik

In Halle 6, Stand B33, präsentiert Omega Datentechnik zahlreiche Soundsampler in den verschiedensten Ausbaustufen, z.B. A.D.D.A. V12 - max. Sample-Rate 44 KHz, JukeBox - max. Sample-Rate 200 KHz und Profisampler-Serie - Sample-Raten von 28 bis 56 KHz. Neben den Samplern sind Umrüstungssätze für den A3000 erhältlich, die die Taktrate auf 30 bzw. 36 MHz heraufsetzen, diverse RAM-Karten für A500/2000/3000, wobei die 3000-Karte bis zu 256 MByte aufnehmen kann, ein 68030-Umbausatz für die A2620-Karte von Commodore, das Harddisk-Backup-System HURRICAN II und zahlreiche Monitore und Festplatten.

PBC Biet

Auf Stand B21 in Halle 6 ist die Firma PBC Biet zu finden, die neben ihrem VIDEOMASTER-System den RGB-Split DIGI-SPLITT-Junior, das Genlock DIGI-GEN und ein dafür erhältliches Update anbietet. Als Messeneuheit wird PROLOCK angekündigt, ein preisgünstiges Genlock, das zu einem speziellen Messepreis angeboten wird. PBC-Biet verlost jeden Messetag jeweils 1 Stunde vor Messeschluß einen Multiprozessor 2000 sowie zwei DIGI-SPLITT-Juniors.

A.P.S. Electronic...

...finden Sie in Halle 8, Stand B20. Hier kann man neben der neusten Amiga-Software auch das CDTV und Software erwerben. Ferner werden Multi-Med, ein CD/Bildplattenspieler und ein Video-DAT-Decoder vorgeführt.

POINT Computer

In Halle 6, Stand B41, präsentiert die Firma unter anderem kostengünstige DFÜ-Lösungen für den Einsteiger sowie Modems mit MNP bzw. V.42 für den Anwender mit höheren Ansprüchen. Neu vorgestellt wird das Modell 2442V, ein 2400-bps-Modem, das mit dem modernen V.42 und dem Datenkompressionsverfahren ausgestattet ist. Daneben wird noch ein Fax-Sende- und Empfangsmodem vorgeführt.

Protar

Die Firma protar präsentiert in Halle 6 B5/C8 die externe SCSI-Festplatte A500HD, externe 3.5"- und 5.25"-Laufwerke sowie eine 512-kB-Speichererweiterung. Ergänzt wird das Programm durch einen 14"-Monitor mit Stereosound.

HK Computer

HK Computer ist in Halle 6, Stand A17/B20, vertreten und zeigt ihre komplette Produktpalette von Speichererweiterungen aller Ausführungen für den A500 und 2000, einen Multiport-Adapter und einen SCSI-AT-Kombicontroller für den Amiga 500. Ferner plant die Firma, einige Neuvorstellungen zu präsentieren, die z.Z. noch TOP SECRET sind.

Wolf Software

Die komplette OASE-Software-Reihe ist in Halle 8, Stand C19, erhältlich, als besondere Neuheiten werden die Oase-Programme COLO-Quest (Weltraumabenteuer), FAKTURA perfekt (Fakturierung mit Adreß- und Lagerverwaltung), TeX-Schriftsatz, Briefkopf + Ed, CLI-Manager und THINK! vorgeführt. Weiterhin wird das CDTV mit zahlreicher Software gezeigt.

Videocomp

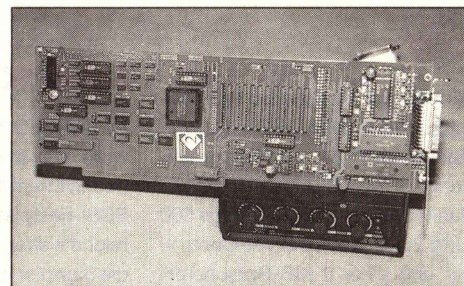
In Halle 5, Stand C11/D18, zeigt die Firma Videocomp ihre komplette Produktpalette, angefangn von diversen Genlocks über das Video-Effekt-System DVE-10 bis hin zu der neuen Software-Version Scala V1.13.

A+L AG

Auf Stand F11 in Halle 5 finden Sie die Firma A+L AG, die sich durch ihren Vertrieb des Modula-2-Compilers einen guten Namen gemacht hat. Neu vorgestellt wird M2OP, ein Pre-Compiler, der ein Programm analysiert und es in gewöhnliches Modula umsetzt.

Heinrichson Schneider & Young

HS&Y präsentiert in Halle 5 C25/D28 neben speziellen Videolösungen eine neue Produktpalette. Den Auftakt bildet OPTI-NET, eine auf ArcNet basierende Netzwerkkarte für den AMIGA, für den A2000 kommt OPTIX, ein schneller SCSI-Controller mit 8 MB-RAM-Option, eine 8 MB-RAM-Karte, die durch einen simplen Umbau in einen SCSI-Controller umgewandelt werden kann. Als weitere Neuerscheinung werden die Multi-Effects-Software-Adorage angekündigt, die über 700 Effektkombinationen bietet, und das Malprogramm TV-Paint für die Harlequin- und VD2001-Grafikkarte.



VD 2001 - 24-Bit-Video-Framegrabber, Realtime-Digitizer, PAL/NTSC-RGB-Genlock und Digital-Key-Mixer auf einer Karte.

MSPI

Auf dem MSPI-Stand wird das Malprogramm Deluxe Paint IV von besonderem Interesse sein. DP IV unterstützt jetzt den HAM-Modus und ist um zahlreiche Funktionen erweitert worden. Weiterhin werden Crossword, ein Werkzeugprogramm für Kreuzworträtselfans, und Viruscontrol 3.0 vorgeführt.

MacroSystem

In Halle 6, B38, demonstriert MacroSystem ihre komplette Produktpalette, die von DeInterlace-Karten über den Evolution II-SCSI-Controller bis hin zu der MultiMegaCard II-RAM-Karte reicht. Als Neuheiten werden MAESTRO, ein CD/DAT/Digitalrundfunk-Interface für den A2000 und 3000 und MultiEvolution A500 angekündigt.

KCS

In Halle 6, Stand A27, wird die neue Version des KCS-Power-PC-Boards gezeigt, das jetzt für die komplette AMIGA-Familie erhältlich ist. Das Board unterstützt eine farbige EGA-/VGA-Darstellung und zahleiche Festplatten. Auf der Messe wird an alle eingetragenen Board-Besitzer die Version 3.0 ausgegeben.

Merkens EDV

In Sachen Video ist die Firma Merkens EDV ein kompetenter Gesprächspartner, auf der AMIGA '91 in Halle 5, Stand C31, präsentiert die Firma ihre komplette Produktpalette, angefangen von zahlreichen Genlocks in allen Preisklassen über diverse Digitalisierer bis hin zu der Grafikkarte VD 2001. Amiga-unabhängig wird die CANON ION-Ka-

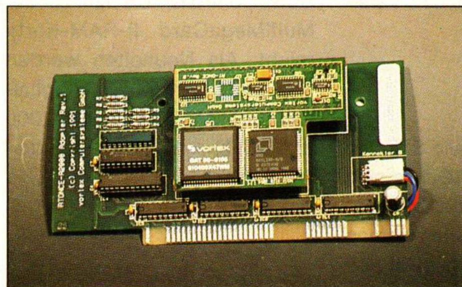
mera vorgeführt, die die Bilder nicht auf einen Film belichtet, sondern auf Diskette ablegt.

vortex

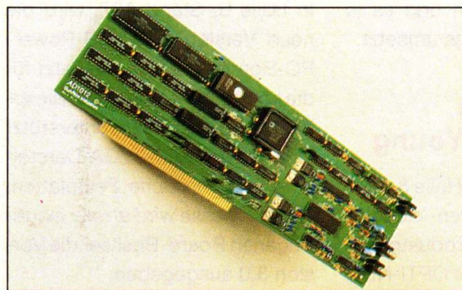
In Halle 6, Stand C23, zeigt die Firma vortex ihre AT-Emulatoren für den AMIGA 2000 und 500 sowie ihre Festplattenlösungen vortex athlet und vortex System 2000.

COMPEDO

COMPEDO ist bekannt durch ihre speziellen Druckerfarbbänder, die es ermöglichen, Ausdrucke auf T-Shirts oder andere Kleidungsstücke aufzubügeln. Neben den Bändern bietet die Firma jetzt auch spezielle Farbstifte an, die es erlauben, Ausdrucke nachzubessern, bevor sie aufgebügelt werden. COMPEDO finden Sie in Halle 8, Stand C20/D19.



Die AT-Emulator-Karte ist jetzt auch für den A2000 erhältlich.



Die AD1012 ist eine 12-Bit-Audiodigitizer-Karte für den A2000 und 3000.

DSP

Neben der kompletten IVS-Produktpalette zeigt DSP in Halle 5, Stand E21/F24, als Neuvorstellung GRANDSLAM, eine Multifunktionskarte für den Amiga 500 und 2000. Neben SCSI-Controller und einer 8-MB-Speichererweiterung bietet GRANDSLAM eine zusätzliche parallele Schnittstelle.

amigaOberland

Auf dem 50 qm großen Stand B14/C13 in Halle 8 präsentiert amigaOberland zahlreiche Hard- und Software von diversen Herstellern. Zusätzlich steht ein fachkompetentes Standpersonal zur Verfügung.

ADVANCED

ADVANCED SYSTEMS & Software stellt in Halle 6, Stand A14, neben ihrem bekannten NEXUS-SCSI-Festplatten-Controller zahlreiche weitere Produkte vor. Z.B. die Sampler-Software AUDITION 4 oder den SunRize Audio-Digitizer Perfect Sound. Als Neuvorstellung wird die AD1012 Digital-Audio-Card für den AMIGA 2000/3000 angekündigt. Die 12 Bit-Digitizer-Karte erlaubt eine Sample-Rate bis über 80 KHz und stellt damit eine professionelle Soundlösung dar.

Gold Vision

In Halle 5, Stand A26, findet der Messebesucher das komplette Programm der Firma, das von Amiga-DTP-Systemen über zahlreiche Hilfsprogramme reicht.

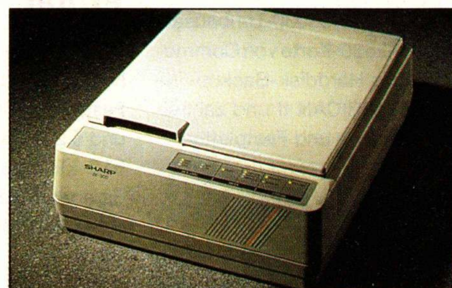
AEON Verlag & Studio

AEON präsentiert in Halle 5, Stand E36, das komplette Caligari Broadcast-Programm. Das professionelle Raytracing-Programm wird in der neuesten Version vorgeführt und erlaubt dem interessierten Besucher einen Einblick in die Leistungsfähigkeit des Programms.

CompuStore

CompuStore bietet ihre komplette Produktpalette an, die von den professionellen DTP-Lösungen mit Scanner-Soft- und Hardware über die ASDG-Produkte Cygnus ED und WShell bis hin zu SCSI-Festplatten-Controllern reicht. Als Neuvorstellung wird die Prozessorkarte VXL-30 für den A500/2000 angekündigt, die den Rechner um ein Vielfaches beschleunigt. CompuStore finden Sie in Halle 5, Stand A11/B14.

Der SHARP-Scanner leistet hervorragende Dienste in Zusammenarbeit mit der AMIGA-Software.



Supra

Der Sura-Stand B1/C4 in Halle 6 hat einiges zu bieten; neben den bekannten Produkten wie Modems und SCSI-Festplatten-Controllern kündigt die Firma die SupraTurbo 25-Karte für den Amiga 500 und 2000 an. Sie basiert auf einem 25-MHz-68HD000-Prozessor und einem 64-kB-Cache. Ebenfalls brandneu ist der SupraView Frame-Grabber, der in Echtzeit 24-Bit-IFF-Dateien digitalisiert. Als besonderer Leckerbisen wird eine 68040-Karte vorgeführt.

TKR

Zahlreiche neue Produkte werden von TKT in Halle 6, D17, vorgeführt, unter anderem die neue Version 3.0 von MultiTrem Pro, das MIDI-Programm CONCERT und MultiFAX. Ferner werden diverse Highspeed-Modems aus Taiwan mit Postzulassung gezeigt.

YELLOW Computing

In Halle 5, Stand A14, finden Sie Yellow Computing, die ihre komplette Rechnerkoppelungs-Soft- und -Hardware präsentieren: TRANSFILE AMIGA IO, TRANSFILE AMIGA SF, TRANSFILE AMIGA E500 und TRANSFILE AMIGA 850.

STEFFAN OSSOWSKI

Neben den bekannten Produkten PPrnt DTP, ÜbesetzE, Haushaltsbuch, DiskLab V1.2, Nostradamus und THS-Backup feiern in Halle 8, Stand B10, das Einkommensteuerprogramm 1991, ein neues Malprogramm und eine Monopoly-Umsetzung Premiere. Ferner wird ein Preisausschreiben im Gesamtwert von 5.000,- DM veranstaltet. Als Hauptpreis winkt ein CDTV. Die Verlosung findet am Sonntag um 17 Uhr statt.

Klaus D. Tute

Neben dem bekannten und leistungsfähigen Video-Digitizer DIGI TIGER II soll eine Erweiterung gezeigt werden, die es erlaubt, vollautomatisch Bildsequenzen von einem Videorekorder einzulesen. Ferner wird eine neue Software-Version demonstriert. Klaus D. Tute finden Sie in Halle 5, Stand A28.

Mehr Speed. Mehr Memory.

Mehr Byte - mehr Biss.
Mit der neuen protar A 500 HD Harddisk-Serie steigen Sie auf in die schnelle Megaklasse.
In die Amiga-Welt, in der auf einmal alles möglich ist.

protar A 500 HD.
SCSI-Festplatte 20 MB-160 MB.
RAM optional bis 8 MB on board.
SCSI-Schnittstelle.
1 Jahr Garantie.

ab 798,-
unverbindl. Preisempfehlung

Flexible Kapazität für Profis.
Made in Germany.

protar.
We try smarter.

Informationsmaterial gibt's bei
protar Elektronik GmbH • Alt Moabit 91 D • W-1000 Berlin 21,
beim autorisierten Fachhandel und in allen guten Warenhäusern
Tel. (030) 391 20 02 • Fax (030) 391 73 32



crp-korup

Die Firma zeigt in Halle 6, Stand A32, ihre Version 2.0 des CAD-Programms DynaCADD, das in Zusammenarbeit mit zahlreichen unterschiedlichen Grafiktabletts vorgeführt wird.

Data Becker

Der Data Becker-Verlag bietet seine komplette Buchpalette an, darunter Neuerscheinungen wie BECKERTEXT FÜR EINSTEIGER und AMIGA PROFI KNOW HOW-BUCH. Natürlich sind die Programme BECKERTEXT, DEMO-MAKER, BOBBY, Music Construction Kit und Vectorballs Editor ebenfalls erhältlich.

fischerwerke

In Halle 8, Stand E8, sind die fischerwerke vertreten, die die AMIGA-Version der LUCKY-LOGIC-Software vorführen. Es wird auch der brandneue fischertechnik PROFI-Baukasten „computing" gezeigt.

bsc

bsc bietet auf dem Messestsnd B11/D18 in Halle 6 die komplette Produktpalette an, die von den ALF-Festplattenlösungen, über Speichererweiterungen, bis hin zur Scanner-Software TopScan langt.

Hagenau Computer

Hagenau Computer präsentiert in Halle 5, Stand A33/B36, eine neue Version des Deluxe View-Digitizers, der neue Farbberechnungsalgorithmen, eine ARexx-Schnittstelle uvm. beinhaltet. Weiterhin werden das Video-Digitalisierer-Stand-Alone-System Deluxe View-Proline One und das Genlock-Interface Deluxe Videostudio gezeigt.

PRO Computer

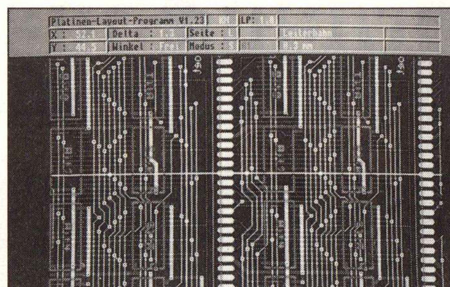
Zahlreiche Entwicklungen werden auf dem Stand D13/E16 in Halle 6 von PRO Computer gezeigt, darunter der brandneue ProMigos Video-Digitizer, zahlreiche Soundsampler, RAM-Erweiterungen, Floppy-Stationen und SCSI-Filecards.

DTM

In Halle 5, Stand D25/E30, ist DTM vertreten und präsentiert neben eigenen Produkten wie PI oder WWWW die komplette GVP-Palette. Ob brandaktuelle Neuerscheinungen aus diesem Hause gezeigt werden steht noch nicht fest, man darf aber auf eine Grafik- und eine 68040-Karte hoffen.

Kupke

Kupke zeigt ihre Deinterlaced-Karte, die Prozessorkarten für den AMIGA 500 bzw. 2000 und ihre komplette GOLEM-Produktpalette. Die Firma Kupke finden Sie in Halle 6, Stand C1/D8.



Maxon stellt das neue Platinenlayout-Programm PLP vor.

Roßmöller

Der Stand A5/B8 in Halle 6 ist der Firma Roßmöller vorbehalten. Dort finden Sie die Accelerator-Boards Mach 2 und Speedy, sowie 2-MB-Chipmem-Erweiterungen sowie Amiga-kompatible AT-Tastaturen.

X-Pert

Auf dem X-Pert-Stand E11/F14 in Halle 5 wird in erster Linie die Grafikkarte Visiona mit zahlreichen Anwendungen vorgeführt. Des weiteren werden RAM-Erweiterungen, PC-Board-Beschleuniger und Festplatten angeboten.

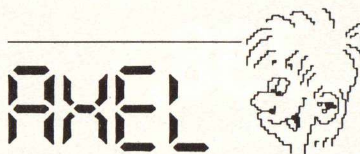
FSE

FSE ist in Halle 6, Stand A3/B4, zu finden; von besonderem Interesse wird die neue Syquest-Wechselplattenlösung sein, die in der Lage ist, 88 MByte zu speichern. Natürlich ist die komplette Festplattenpalette erhältlich.

MAXON

Die MAXON Computer GmbH finden Sie in Halle 5, Stand D21/E24. Es wird die komplette Produktpalette angeboten, die von Viruscope, HDBackup II, FTM, Chamäleon II, GASAL, Layout und KICK Pascal über die neueren Produkte Sigmath, FastRAY, NOG bis hin zu MaxonCAD reicht. Ferner werden zahlreiche Neuentwicklungen präsentiert, beispielsweise ein C++ Compiler, der als integriertes Paket ausgeliefert wird, MaxonCAD V2.0 mit zahlreichen neuen Optionen, Viruscope Professional oder FTM II.

Neben den zahlreichen kommerziellen Hard- und Software-Anbietern ist eine ganze Halle dem Entertainment gewidmet. Dort finden Sie alle Spielefirmen und -Distributoren, unter anderem Leisuresoft, Korona Soft, Kingsoft, Lucasfilm, Microprose, Mirrorsoft, Rainbow Arts, Reline, Software 2000, SSI, U.S.Gold, UBI Soft, United Software uvm.



VON SEBASTIAN FABER





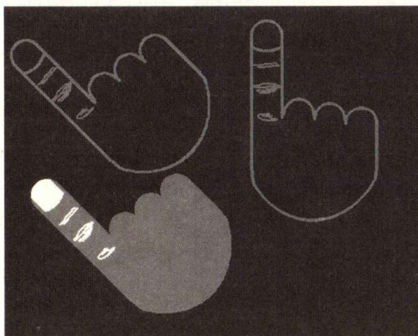




SNAP-TOOLS

von Enrico Corsano





Bei den SNAP-Tools handelt es sich nicht um ein Programm, sondern um eine Sammlung von Pictogrammen, Brushes, Masken und anderem Zubehör. Diese Tools lassen sich zum Beispiel in DPaint einsetzen. Vier Pakete mit unterschiedlichem Inhalt sind bisher erschienen. Da hier keine Funktionen getestet werden können, möchten ich nun einfach mal den Inhalt vorstellen.

Tool 1

Jedes Paket enthält zwei Disketten. Tools I enhält auf Disk 1 vier kleine Animationen eines Filmstreifens, der das ganze Bild ausfüllt. Das Bildfenster gibt im Genlockbetrieb das im Hintergrund laufende Video frei. Die vier Animationen unterscheiden sich nur wenig. Einmal ist es ein Filmstreifen, der rechts und links perforiert ist, dann nur auf einer Seite. Eine Animation wäre also dafür ausreichend gewesen. Außerdem sind noch zwei weitere Animationen vorhanden. Die eine zeigt ein Schlüsselloch, die andere verschiedene Mattscheiben eines Fotoapparates. Darüberhinaus enthält Disk 1 noch vier Brushes des Wortes „Neu“: Einmal großgeschrieben, einmal klein und dann noch jeweils die englische Version. Sonst nichts!

Disk 2 enthält einen Bilderrahmen ohne Konturen oder sonstigen Oberflächenbeschaffenheiten, ein Fernglas und ein paar extrem einfache Hintergründe.

Fazit des ersten Paketes: Es enthält nichts, was ein Durchschnittsuser nicht innerhalb kurzer Zeit mit DPaint selbst herstellen kann. Um es gleich vorweg zu sagen, leider gilt das für die ganze Serie. Trotzdem folgt auch die Beschreibung der restlichen Tools, für diejenigen, die zwei linke Hände haben oder einfach keine Zeit, um solche Sachen herzustellen.

Tool 2

Inhalt Tools 2: Auf Disk 1 sind Cinemascopebalken enthalten. Sie kennen Sie vom Fernsehen. Bei Breitwandfilmen bleibt der obere und untere Teil schwarz. Diese Balken sind sehr umstritten. Die einen wollen aus ästhetischen Gründen das ganze Bild sehen

und nehmen die Balken in Kauf, die anderen wollen volle Bildschirme. Aus diesem Grund überspielen viele Videohersteller Breitwandfilme im Vollformat. Das heißt: voller Bildschirm, halber Film. Wen es nicht stört, das sich die halbe Filmhandlung außer Sichtweite abspielt, kann sich solche Filme ansehen. Für Enthusiasten sind wohl die Cinemascopebalken auf dieser Disk gedacht. Er kann sie verwenden, um das Bild nicht nur seitlich, sondern auch oben und unten zu beschneiden. Oder was soll man sonst damit machen?

Schon etwas nützlicher ist das Anim-File Countdown, obwohl es nicht ganz dem Standard entspricht, der in allen Film- und Fernsehstudios verwendet wird. Schon aus diesem Grund, und weil er natürlich nicht bildgenau eingesetzt werden kann (denn kein Amiga, auch nicht der A3000, kann Animationen mit einer ganz bestimmten, exakten Geschwindigkeit abspielen), ist sie nur als Gag einsetzbar. Wie schon bei Tools 1 gibt es auch hier wieder eine Reihe von Brushes, nämlich 10 verschiedene Pfeilbrushes und vier Zeigefingerbrushes.

Tool 3

Inhalt Tools 3: Disk 1 enthält drei Pfeil-Brushes und verschiedene Pictogramm-Brushes, wie ein Posthorn, Nichtraucherzeichen, Umweltengel und andere Symbole, wie sie einem im täglichen Leben ständig begegnen. Disk 2 ergänzt Disk 1 mit allen möglichen Arten von Verkehrsschilderpictogrammen.

Tool 4

Inhalt Tools 4: Disk 1 enthält jede Menge Sportpictogramme aus allen Bereichen, wie bei Tool 3 sehr einfache einfarbige Grafiken mit starkem Symbolcharakter. Jeder kennt sie von der Sportschau. Disk 2 enthält 7 Brushes: eine Kreisblende, eine Kreiswelle, eine Reflektion (!), eine Schneeblende, ein blinkender Stern, eine Uhrblende, eine Wunderkerze.

Jedes dieser Pakete kostet 69 Mark. Für alle vier muß man also fast 250 Mark opfern und erhält dafür als Gegenwert eine Sammlung von sehr einfaltslosen und billig gemachten Grafiken, die vielleicht als PD-Sammlung noch interessant wären (siehe Beispielbilder). Man möge mir meinen Zynismus verzeihen, aber diese deutlichen Worte sind in diesem Fall angebracht, um dem User die große Enttäuschung zu ersparen, wie sie mir zuteil wurde. Denn eigentlich ist die Idee gar nicht schlecht, und ich hatte dementsprechend große Erwartungen. Mein Vorschlag: die ganze Serie noch einmal überarbeitet und zwar nach dem Motto: Qualität statt Quantität. Vielleicht könnten die Tools dann noch ganz brauchbar werden.

Vertrieb: Heinrichson, Schneider und Young, Köln

Preis pro Tools-Paket: 69 DM



Die Chicony-Tastatur hat einen sehr sauberen und hörbaren Anschlag, benötigt aber eine gewisse Eingewöhnungszeit, da sie sich von der Amiga-Tastatur stark unterscheidet.

AT-TASTATUR AM AMIGA



von Andreas Krämer



Die Tastatur des Amiga hat viele Liebhaber, aber auch Kritiker, die den zu weichen Anschlag oder den fehlenden Tastaturklick als Minuspunkte aufführen. Die Firma Rossmöller schafft Abhilfe und bietet eine AT-Tastatur für den AMIGA 500/2000 an.

Zum Test stand uns eine Chicony-Tastatur für den Amiga 2000 zur Verfügung, die als besonderen Zusatz einen Trackball besitzt, der allerdings bei unserer Testversion noch nicht genutzt werden konnte. Normalerweise ist die Tastatur zum Anschluß an einen XT/AT gedacht, das beweist die mitgelieferte MS-DOS-Diskette und die Begleitliteratur. Zum Anschluß an den Amiga wird nur ein knappes Schreiben mit ausgeliefert, das den Anschluß erklärt.

Der Anschluß ist denkbar einfach: das mitgelieferte Interface wird in die Amiga-Tastaturbuchse gesteckt, des weiteren wird es mit der Chicony-Tastatur verbunden - fertig.

Anwender, die bisher mit der normalen Amiga-Tastatur gearbeitet haben, werden ihre Schwierigkeiten haben. Die Chicony-Tastatur unterscheidet sich nämlich erheblich von der des Amiga. Eine Help-, Del- oder gar die Amiga-Tasten sucht man vergebens. Ferner existieren zahlreiche Tasten, die man bei der Amiga-Tastatur nicht findet - oder kennen Sie die Tasten „Scroll-Lock", „Ende", „Pos1" oder „Pause"? Um das Verwirrspiel komplett zu machen, sind eine ganze Reihe von Tasten an anderen Positionen als bei der Amiga-Tastatur.

Die Tastatur hat aber auch Vorteile: arbeitet man im Büro an einem XT oder AT, fällt der Umstieg auf die Chicony-Tastatur nicht schwer, und man findet sich relativ schnell zurecht. Der Anschlag der Tasten ist ausgesprochen gut, obgleich etwas gewöhnungsbedürftig, und mit einem hörbaren Klick verbunden. Ferner kann die Tastatur über zwei Beinchen in einen schrägeren Winkel gestellt werden.

Die fehlenden Amiga-Tasten werden von anderen Tasten simuliert. Die rechte Amiga-Taste durch F12, die linke durch F11.

Fazit

Die Chicony-Tastatur gibt wenig Anlaß zur Kritik. Hat man sich an die unterschiedliche Belegung erst einmal gewöhnt, was bei mir einige Zeit in Anspruch nahm, geht das Tippen schnell und sicher von der Hand. Trotzdem muß man sagen, daß das Fehlen amigatypischer Tasten störend und die Simulation durch andere Tasten nicht das Gelbe vom Ei ist. Der Trackball am rechten Tastaturrand wird demnächst mit eingebunden, so daß sich die Amiga-Maus beiseite legen läßt. Die Maus- oder besser Trackball-Knöpfe befinden sich nicht oberhalb oder neben dem Trackball, sondern sind am unteren linken Rand angebracht. Mit der rechten Hand steuert man den Trackball, mit der linken betätigt man die Knöpfe. Keine schlechte Lösung, wenn sie auch etwas Eingewöhnungszeit benötigt.

Chicony-Tastatur

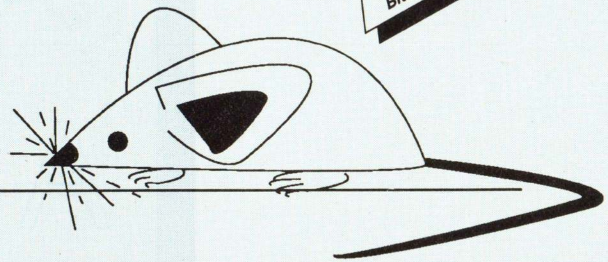
AT-Tastatur für den A2000

+ einfache Inbetriebnahme
+ sauberer und hörbarer Anschlag
- Trackball (noch) nicht nutzbar
- gewöhnungsbedürftig

Anbieter:
Rossmöller Handshake GmbH
Neuer Markt 21
5309 Meckenheim
Tel. 0203-5195130
Preis: 179,- DM



That's a Mouse



erfüllt Wünsche der Spitzen-Maus-Liebhaber

290 dpi	–	Probieren Sie diese Superauflösung, bei normalem Bildschirm genügt eine 5 cm Fläche für diagonales Scrollen. Ideal für alle Grafik- und DTP-Anwender
Mikro-Schalter	–	Probieren Sie den leichten und exakten Maus-Klick dank Mikro-Schalter
Ohne Software	–	Probieren Sie die einfache Bedienung: Einfach einstecken, und los gehts ohne zusätzliche Software oder Spezialkabel
Ergonomisch	–	Probieren Sie, wie gut das ergonomische und elegante Maus-Design in Ihre Hand paßt
Haltbar	–	Probieren Sie das Gehäuse aus rutschfestem, gehärtetem Kunststoff
Präzisionskugel	–	Probieren Sie, wie leicht und ruhig die Maus-Kugel läuft – und das auf fast allen Oberflächen
Flexibel	–	That's a Mouse ist umschaltbar für ATARI ST und TT, sowie für Commodore AMIGA
12 Monate Garantie	–	Probieren Sie die ab Werk getestete Qualitäts-Maus mit ihren 12 Monaten Garantie

und das alles zum Einführungspreis von DM 59,–
plus Versandkosten DM 6,– ergibt Gesamtpreis **DM 65,–**

Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Logisch – eine Spitzen-Maus

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 06151/56057
Telefax 06151/56059

BESTELL-COUPON

Hiermit bestelle ich ____ That's a Mouse zum Einführungspreis von DM 59,–
zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei

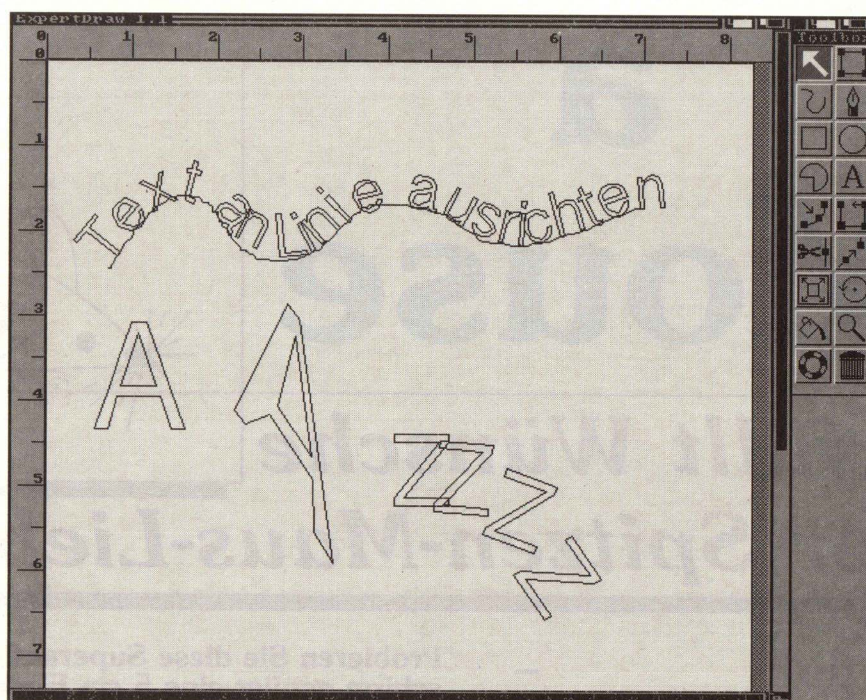
Name, Vorname ____________________

Straße, Hausnr. ____________________

PLZ, Ort ____________________

Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

Die Benutzeroberfläche erinnert an die ähnlicher Programme. Tatsächlich bietet ExpertDraw die gängigen und einige Sonderfunktionen, wie hier zu sehen ist: Text an Linie ausrichten, Rotieren und Duplizieren, Metamorphose.



EXPERT DRAW

Ein Vektorzeichenprogramm für den Amiga

von Enrico Corsano





Zur Gestaltung von Drucksachen werden hauptsächlich Vektorgrafiken benötigt. Sie haben gegenüber den Bitmap-Grafiken den Vorteil, daß sie auflösungsunabhängig eingesetzt werden. Dadurch gibt es bei der Ausgabe auf einem Drucker oder Laserprinter keine Qualitätsverluste. Das Programm ExpertDraw bietet die Möglichkeit, Vektorgrafiken zu gestalten und Bitmap-Grafiken in Vektorgrafiken umzuwandeln.

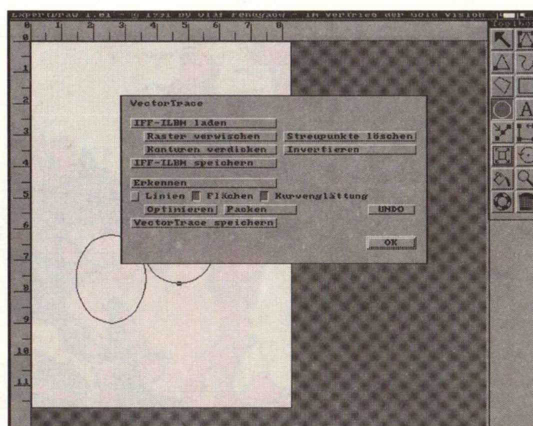
Dazu wird das auch einzeln erhältliche Tool „VektorTrace" benutzt. Es ist direkt von ExpertDraw über ein Menü zu erreichen. Bitmap-Grafiken lassen sich mit diesem Tool laden und bearbeiten.

Mit den Funktionen „Raster2 verwischen und „Streupunkte löschen" werden erst einmal Unsauberkeiten der Bitmapgrafik beseitigt. Ist dies geschehen, können noch die Konturen verstärkt werden. Dann kann die eigentliche Vektorisierung beginnen. Nicht immer entspricht allerdings das Ergebnis den Erwartungen. Doch dann lassen sich mit den vielfältigen Funktionen des Vektorzeichenprogramms noch beliebige Korrekturen vornehmen. Der Benutzer sollte sich jedoch hüten, das VektorTrace-Modul einzuschalten, während er an einer Seite arbeitet. Der Inhalt dieser Seite geht dabei nämlich verloren.

Der Arbeitsbildschirm von ExpertDraw erscheint immer in HiRes-Interlace. Eine Umschaltung in ein anderes Format ist nicht möglich. Ein Flickerfixer ist deshalb schon fast notwendig, um mit diesem Programm zu arbeiten. Dann bietet allerdings diese hohe Auflösung nur Vorteile. Die Menüs und die Benutzerführung sowie das Handbuch sind komplett in Deutsch. Die Arbeitsfläche kann eine komplette Seite oder einen Ausschnitt in beliebiger Größe darstellen. Eine Zoom-Funktion ermöglicht eine sehr starke Vergrößerung, so daß auch detaillierte Manipulationen möglich sind. Ein in den Ausmaßen einstellbares Gitter und Lineale an den Seiten ermöglichen genaues Positionieren. Besonders hilfreich sind dabei zwei Marker, die an den Rändern den Mausbewegungen folgen und damit die genauen Koordinaten angeben. Das ist etwas komfortabler als eine rein numerische Anzeige. Die Darstellung kann in Schwarzweiß oder in Farbe erfolgen, wobei bis zu einer Million Farben durch ein spezielles Farbraster simuliert werden.

Am rechten Rand der Arbeitsfläche befindet sich die Toolbox. Hier stehen Funktionen zur Verfügung, um Freihandlinien, Bezier-Polygone und Kurven, Quadrate, Rechtecke, Kreise, Ellipsen, Kreisbogen und Kreissegemente zu zeichnen. Objekte und Punkte lassen

sich leicht mit der Maus selektieren und bewegen. Zur Edierung stehen folgende Funktionen zur Verfügung: Punkt einfügen, Polygon schließen, Polygon aufschneiden, Polygone verbinden, Größe verändern, Objekt rotieren, Füllfarbe bestimmen oder verändern. ExpertDraw ist also ausreichend mit Funktionen versorgt, die zum Herstellen von Vektorgrafiken notwendig sind. Es handelt sich dabei um Standardfunktionen, die man auch von anderen Programmen kennt. Von daher unterscheidet es sich also nicht von der Konkurrenz. Einen bedeutenden Unterschied gibt es jedoch. Nach jeder Veränderung auf der Seite, wenn etwas hinzugezeichnet oder ein vorhandenes Objekt verändert wurde, wird der Bildschirm immer wieder neu aufgebaut. Je voller die Seite, umso länger dauert der Neuaufbau. Notwendig ist das auf keinen Fall, wie man bei anderen Programmen sehen kann. Für die professionelle Anwendung also ein großes Manko. Doch dafür besitzt ExpertDraw einige ausgefallene Funktionen, zum Beispiel für Text. Texte lassen sich beliebig einsetzen. Das Programm enthält zwei Vektor-Fonts. Mit dem optional erhältlichen ExpertDraw-Font-System lassen sich Fonts von PageStream, Publishing Partner und Postscript einladen. Sehr interessante Möglichkeiten bietet die Funktion „folge Linie“ im Texteingabe-Requester. Wurde zuvor eine Linie selektiert, wird der Text exakt auf ihr positioniert. Jetzt muß diese Linie nicht unbedingt gerade sein. Der Text folgt auch einer unregelmäßigen, geschwungenen Linie, wodurch sich außergewöhnliche Effekte verwirklichen lassen.



Das Programm VektorTrace ist jetzt in ExpertDraw integriert

Mit den genannten Funktionen lassen sich auf einfache Weise ansprechende Vektorgrafiken und auch ganze Seiten gestalten. Vom Programm aus können solche Seiten auf einem normalen Matrixdrucker, auf einem HP-Laserjet oder per Postscript auf einer Satzmaschine ausgegeben werden. In jedem Fall erfolgt die Ausgabe immer in bestmöglicher Qualität. Neben den normalen Lade- und Speicherfunktionen, die immer im ExpertDraw-Format erfolgen, besteht noch die Möglichkeit, Aegis-Draw, ProDraw-Clip-Dateien und VectorTraceDaten im Import-Menü zu laden. Das Export-Menü bietet die Möglichkeit, die Daten im Postscript-, im ProDraw-Clip- und im IFF-Format abzuspeichern. Im letzteren Fall wird eine komplette Seite als IFF-Bild abgelegt. Für die professionelle Ausgabe ist es besonders nützlich, daß Objekte nicht nur mit den üblichen RGB-Farben, sondern auch mit den von ExpertDraw generierten Druckfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz gefüllt werden können.

Eine Reihe weiterer Sonderfunktionen läßt außergewöhnliche Effekte zu. Zum Beispiel können mit der Funktion „Verbund-Objekt“ verschiedene Objekte übereinandergelegt und auch Teile eines Objektes durch ein anderes ausgestanzt werden. Mit Hilfe der „Duplizieren“-Funktion lassen sich Muster erzeugen, da sich nicht nur die Koordinaten für das Duplikat, sondern auch dessen Lage definieren lassen. Ein Objekt kann also immer wieder dupliziert werden, wobei bei jedem Vorgang das Objekt ein bißchen mehr gedreht wird. So entsteht zum Beispiel ein Kreis aus Buchstaben. Durch die Funktion Metamorphose kann ein Objekt in ein zweites umgewandelt werden. Außerdem gibt es noch die Möglichkeit, Objekte mit einem Farbverlauf zu versehen oder sie zu verzerren. Nach Aufruf dieser Funktion erscheint ein Requester, in dem sich der Grad der perpektivischen und symmetrischen Verzerrung bestimmen läßt. Besonders interessante Muster entstehen, wenn ein mit der Gitterfunktion erzeugtes Feld verzerrt wird.

Fazit

ExpertDraw macht einen ganz ordentlichen Eindruck, bietet alle Grund- und dazu noch eine Reihe von Sonderfunktionen, die für das Herstellen von Vektorgrafiken notwendig sind. Die wichtigsten Schnittstellen zu anderen Programmen für die professionelle Weiterverarbeitung und Druckausgabe sind vorhanden und funktionieren problemlos. Die „VektorTrace“-Funktion ist eine problematische Angelegenheit. Trotzdem ist es ganz praktisch, daß sie überhaupt vorhanden ist. Um die Nachbearbeitung kommt man zwar nicht herum, aber sie läßt sich mit den vielen Funktionen von ExpertDraw leicht bewerkstelligen. Expert Draw ist trotz einiger kleiner Schwächen ein durchaus brauchbares Programm. Sollten noch einige Verbesserungen vorgenommen werden, könnte es eine ernsthafte Konkurrenz für vergleichbare Programme auf dem Amiga werden.

ExpertDraw

vektororientiertes Malprogramm

+ vielfältige Funktionen
+ deutsche Benutzerführung und logischer Aufbau
+ „VektorTrace“-Funktion
- Bildschirmdarstellung nur in HiRes
- Interlace
- ständig neuer Bildschirmaufbau nach Veränderungen
- bei Anwahl des „VektorTrace“ Moduls gehen aktuelle Daten verloren

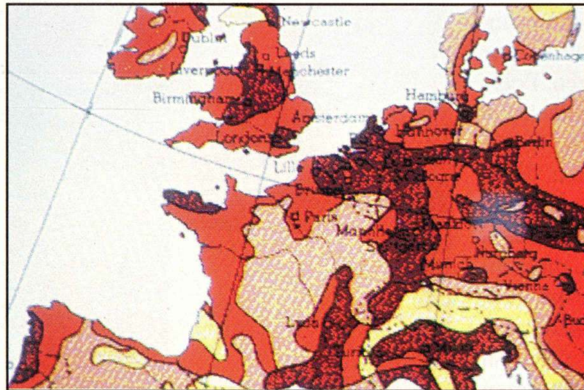
Anbieter:
Gold Vision
Kurfürstendamm 64-65
1000 Berlin 15

Preis: 398,- DM







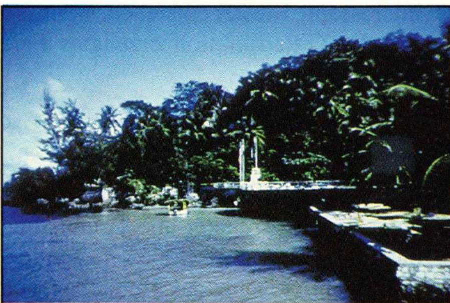


World Vista: Für jeden Kontinent existieren zahlreiche Karten, z.B. über Vegetation oder Bevölkerungsdichte.

von Andreas Krämer

WORLD VISTA

Mit World Vista präsentiert sich eine Anwendung, die Multimedia wirklich nutzt. In Wort, Bild und Text erhält man einen Welt-Atlas, der alle drei Medien verwendet.



Grafiken bereichern das Informationsangebot der einzelnen Länder.

Die Bedienung des Programms ist durchdacht und gibt auch einem Computerlaien keine Probleme auf. Von einem Hauptmenü aus kann man in verschiedene Unterprogramme verzweigen, die in den meisten Fällen weitere Selektionen offerieren. Die Informationen, die man über die Länder oder Kontinente erhält, sind vielfältig und beinhalten Karten, Text, Statistik, Grafiken und Musik.

Dank der ausgeklügelten Bedienung ist es schnell möglich, Informationen über ein bestimmtes Land oder einen Kontinent zu erhalten.

World Vista ist ein CDTV-Produkt, das das CD-Medium und auch die Möglichkeiten des Amiga nutzt. Schade, daß das Programm nur in Englisch vorliegt. Trotzdem kann man World Vista empfehlen.

Anbieter:
AmigaOberland
Hohenwaldstr. 26
6374 Steinbach/Ts
Tel. 06171/71846

Preis: 169,- DM

THE FRED FISH COLLECTION

Auf diesem CD-ROM befinden sich die ersten 480 Disketten der Fred-Fish-Public-Domain-Sammlung. Nach dem Einlegen der CD bootet das CDTV wie ein ganz normaler Amiga, nach einer Weile erscheint ein normales Disketten-Icon, das nach dem Anklicken ein Fenster öffnet und acht Verzeichnis-Schubladen und ein Programm-Piktogramm beinhaltet. Die Verzeichnisse besitzen wiederum unterschiedliche Inhalte, in einem sind alle Fish-Disketten in 30er-Paketen untergebracht, in anderen das Programm AQUARIUM oder SID. Von besonderer Bedeutung ist das Programm CD_Sampler, das nach dem Start die gespeicherten Fish-Disketten in 6 Themen unterteilt und die Programme, Bilder oder Animationen startet.

Natürlich kann man jedes Programm auch mit der Maus bzw. über die Fernbedienung starten, das Fehlen einer Tastatur kann aber zum Verhängnis werden, da manche Programme eine Tastatureingabe oder mehr als 1 MByte RAM erwarten.

Dadurch, daß jede Fish-Diskette ein eigenes Verzeichnis besitzt, kann sie leicht nach dem Anschluß eines normalen Diskettenlaufwerks kopiert und auf einem normalen AMIGA genutzt werden.

Fazit

Die Fred-Fish-Collection ist recht sinnvoll, beinhaltet sie doch 480 Disketten auf einem Medium. Freilich wird sie dem CDTV nicht gerecht, vielmehr nutzt diese CD nur die große Speicherkapazität des CD-ROMs.

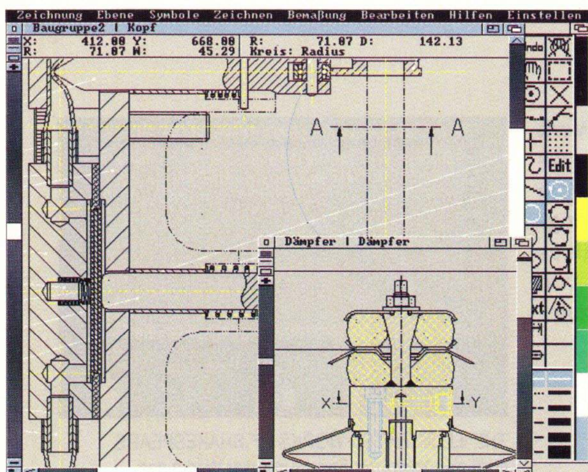
Ich halte die Fred-Fish-Collection nur für Anwender interessant, die neben einem CDTV auch einen normalen AMIGA besitzen; aber wer hat das schon? Ansonsten sollte man eine CDTV-Tastatur besitzen und natürlich ein normales Diskettenlaufwerk.

Anbieter:
AmigaOberland
Hohenwaldstr. 26
6374 Steinbach/Ts
Tel. 06171/71846

Preis: 129,- DM



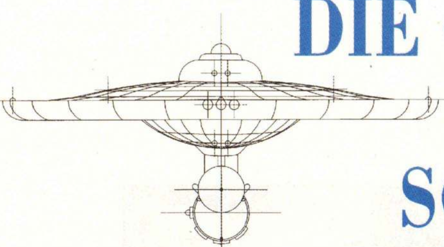
Die Fred-Fish-Collection beinhaltet 480 Disketten der bekannten Public-Domain-Reihe.



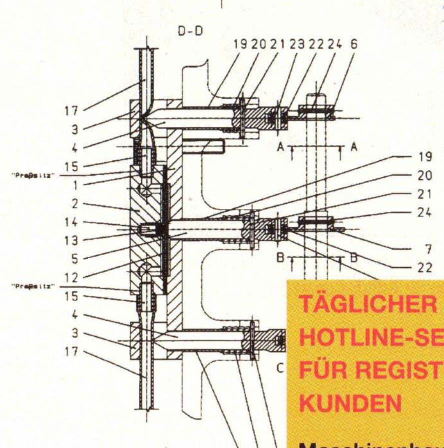
MaxonCAD

MaxonCAD ist das leistungsstarke CAD-System für alle Anwender, vom Hobby-Designer bis hin zum professionellen Konstrukteur. Die offene und flexible Struktur macht es gleichermaßen für Konstruktionen im Maschinenbau, der Elektronik oder der Architektur zum idealen Werkzeug.

Die extrem kurze Einarbeitungszeit, die einfache Bedienung, die hohe Geschwindigkeit und der große Funktionsumfang machen MaxonCAD zur ersten Wahl bei der Lösung Ihrer Aufgaben.

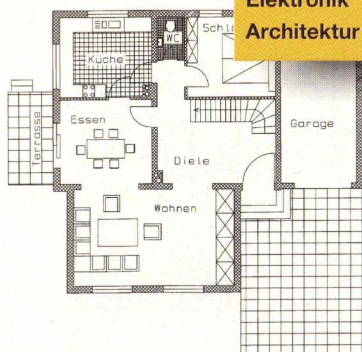


DIE GELUNGENE SYNTHESE AUS PRÄZISION, SCHNELLIGKEIT UND GUTEM HANDBUCH



TÄGLICHER HOTLINE-SERVICE FÜR REGISTRIERTE KUNDEN

Maschinenbau
Feinwerktechnik
Elektronik
Architektur



MaxonCAD gestattet den Datenaustausch mit anderen Programmen über das DXF-Format (AutoCAD-Standard) und läuft auf allen AMIGA-Modellen unter der Workbench 1.3 und 2.0 mit mindestens 1 MB Speicher.

MaxonCAD — DM 449.-
Best.-Nr. 901000

MaxonCAD Student (Einstiegsversion, Upgrade jederzeit möglich!) — DM 249.-
Best.-Nr. 901001

MaxonCAD Turbo (nur für 68881/2) — DM 489.-
Best.-Nr. 901005

MaxonCAD Demo — DM 10.-
Best.-Nr. 901002

Bibliotheken für MaxonCAD:

Normteile I (Schrauben und Muttern) — DM 99.-
Best.-Nr. 901009

Fluidik (Schaltzeichen und Geräte) — DM 99.-
Best.-Nr. 901008

Für nähere Informationen fordern Sie bitte unseren Prospekt an.

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Für Porto und Verpackung berechnen wir DM 7,50.- (Ausland DM 15.-), für Nachnahmesendungen zusätzlich DM 6.-

Da haben Sie schon Routine, während sich andere noch einarbeiten!

MAXON computer

MAXON Computer GmbH • Schwalbacher Str. 52 • W-6236 Eschborn
Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 41 885

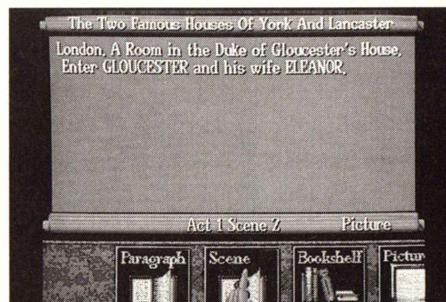
THE ILLUSTRATED WORKS OF SHAKESPEARE

Das CD-ROM beinhaltet den kompletten Text aller Shakespeare-Stücke, -Erzählungen und -Gedichte. Dabei greift die CD natürlich auf die Multimedia-Eigenschaften des CDTV zurück, allerdings sehr beschränkt. In erster Linie nutzt sie nur die enorme Speicherkapazität der CD-ROMs.

Die Aufmachung der Software ist nett anzusehen, die Bilder sind gut digitalisiert, die Bedienung gestaltet sich recht einfach, und es sind zahlreiche Features implementiert, um ein bestimmtes Werk oder einen Begriff des berühmten englischen Dichters zu finden. Z.Z. sind die meisten CD-Anwendungen noch in englischer Sprache, nicht anders verhält es sich mit dieser CD. Wer ein Fan von Shakespeare ist, kann sich die CD zulegen, ansonsten rate ich davon ab.

Anbieter:
AmigaOberland
Hohenwaldstr. 26,
6374 Steinbach/Ts
Tel. 06171/71846

Preis: 129,- DM



THE ILLUSTRATED WORKS OF SHAKESPEARE stellt eine komplette Sammlung aller Werke des Dichters dar.

THE HOUND OF THE BASKERVILLES

Bei diesem CD-ROM-Spiel schlüpft der Spieler in die Rolle des berühmten englischen Detektivs Sherlock Holmes, der das Geheimnis des Hunds von Baskerville lösen soll. Die Geschichte basiert auf der Original-Geschichte von Sir Arthur Conan Doyle und nutzt die Multimedia-Fähigkeiten des CDTV einigermaßen aus. Viele recht gut digitalisierte Bilder, Animationen und eine Sprachausgabe, die zwar in englischer Sprache, aber dafür sehr verständlich ausgegeben wird, begleiten das Spiel. Der Spieler selbst muß den Fall lösen und erhält dabei dieselben Informationen wie von Sir Arthur Conan Doyle vorgegeben. Für Action-Fans ist THE HOUND OF THE BASKERVILLES nichts, eher etwas für ruhige Gemüter, die der englischen Sprache mächtig sind.

Anbieter:
AmigaOberland
Hohenwaldstr. 26
6374 Steinbach/Ts
Tel. 06171/71846

Preis: 99,- DM



THE HOUND OF THE BASKERVILLES basiert auf der Erzählung von Sir Arthur Conan Doyle.

SIM CITY

Das zum besten Computerstrategiespiel gewählte Programm SIM CITY ist auch auf CD-ROM erhältlich. Wer glaubt, daß die CD- mit der Disketten-Version identisch sei, irrt. Allzu große Unterschiede sind allerdings auch nicht festzustellen. Wer es nicht weiß: bei SIM CITY handelt es sich um eine Stadtsimulation. Der Spieler schlüpft dabei in die Rolle eines Bürgermeisters, der den Aufbau und das globale Geschehen der Stadt in seinen Händen hält. Im Gegensatz zur Diskettenversion ist die Oberfläche des Spiels geändert, sie ist der Handhabung über die Fernbedienung angeglichen. Ferner kann der Spieler zwischen den Zeitperioden Mittelalter, Wilder Westen, Gegenwart und Zukunft wählen. Erwähnen sollte man noch, daß der Sound aufgepeppt wurde.

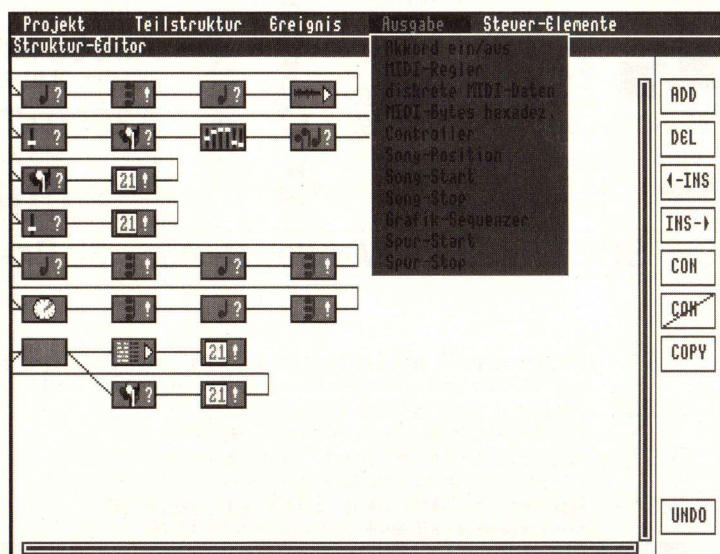
Die CD-ROM-Version von SIM CITY kann man guten Gewissens empfehlen. Eine deutsche Programmführung und durchdachte Bedienung machen diesen Simulationsklassiker eigentlich zu einem muß für CDTV-Besitzer.

Anbieter:
AmigaOberland
Hohenwaldstr. 26
6374 Steinbach/Ts
Tel. 06171/71846

Preis: 99,- DM



Die CD-ROM-Version von SIM CITY weist einige Unterschiede zur Diskettenversion auf.
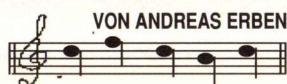


Die grafische Darstellung einer Struktur ist recht einsichtig.

SEK'D ODER SELTERS?

IAS und MIGNON

VON ANDREAS ERBEN





Rotkäppchensekt, einst delikate Spezialität, wurde nach der Wende bald zum verpöhnten Ossi-Produkt abgestempelt und fand kaum noch Absatz. Andere Branchen saßen dagegen in den Startlöchern, in der Computerindustrie meist mit massiven Vorstößen von West nach Ost.

Der Kunde hatte oftmals das Nachsehen durch Inkompetenz und rücksichtslose Markstrategien. Daß es auch in die andere Richtung gehen kann, beweist das Programmpaket IAS und MIGNON, das in jahrelanger Arbeit im Studio für elektronische Klangerzeugung Dresden entwickelt wurde.

Es handelt sich dabei um eine kleine Programmsammlung, im wesentlichen basierend auf beiden obengenannten Titeln. IAS steht für INTERAKTIVES SYSTEM und soll die Echtzeitbeeinflussung musikalischer Vorgänge ermöglichen. MIGNON ist hingegen ein 40-Spur-Sequencer, der für alle herkömmlichen Aufgaben geeignet sein soll.

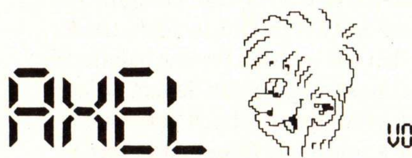
IAS

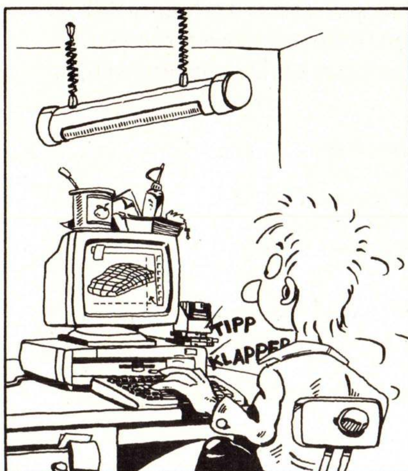
Das interaktive System präsentiert sich beim Programmstart recht schlicht und harmlos. Vorsichtig bereitet man sich auf das Lesen der deutschen Anleitung vor und kommt allmählich aus dem Staunen nicht mehr heraus. Zunächst muß man sich durch sogenannte Strukturen durchbeißen, bevor irgendetwas zu hören ist.

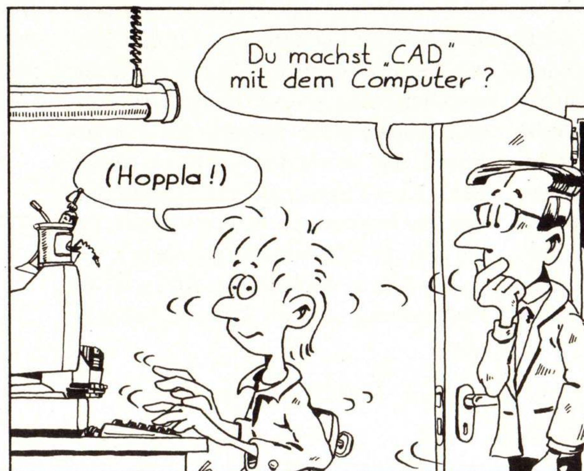
Beispiele für die Anwendung: Spielt man das Thema der 5. Beethoven-Symphonie an und hat diese im MIGNON gespeichert, so wird diese gestartet und auf Wunsch sofort angehalten, falls eine vorher eingespeicherte Sequenz aus einer Bach-Fuge gespielt wird. Ein Tanzmusiker spielt einen Cha-Cha an und hat sofort das richtige Sound-Setting parat, da IAS alle notwendigen Programm-Change-Befehle durchführt. Will es aufgrund der Zuschauerresonanz plötzlich zum Wiener Walzer wechseln: ein charakteristischer Akkord genügt, und PLOPP, statt lateinamerikanischem Sound erklingt ein Streichorchester. Auch für Performance-Künstler ist dies sehr interessant, wenn ein Cluster die erstaunlichsten Dinge auslösen kann.

Doch ist vorher ein wenig Arbeit zu erledigen, um ein derartiges (und immer noch relativ kleines) Diagramm zu erstellen, das einige Abläufe steuern kann. Denn es ist derzeit nicht möglich, Melodien oder Akkorde auf einem MIDI-Gerät einzuspielen, jede Note muß von Hand (Maus) gesetzt werden, so daß eine komplexere Struktur auch entsprechend viel Vorarbeit erfordert. Wichtige Strukturelemente sind hier die 'Ventile', die ein Ereignis von mehreren anderen abhängig machen und sich nachher verschließen. So wird verhindert, daß etwas mehrfach passiert. Auch zeitliche Verzögerungen lassen sich mittels 'Zeitelement' gezielt einbauen.

IAS bietet vielfältige Möglichkeiten, von denen hier hoffentlich ein ungefährer Abriß dargestellt werden konnte.


AXEL
VON SEBASTIAN FABER


TIPP
KLAPPER

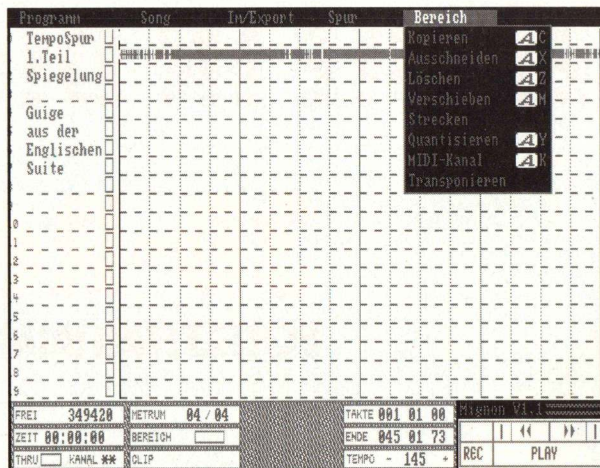

Du machst „CAD" mit dem Computer ?
(Hoppla !)


Äh, eigentlich nicht, aber die Leute in der Werkstatt meinten, sie müßten schon wissen, wie dein Auto früher ausgesehen hat ... - vor dem Unfall !

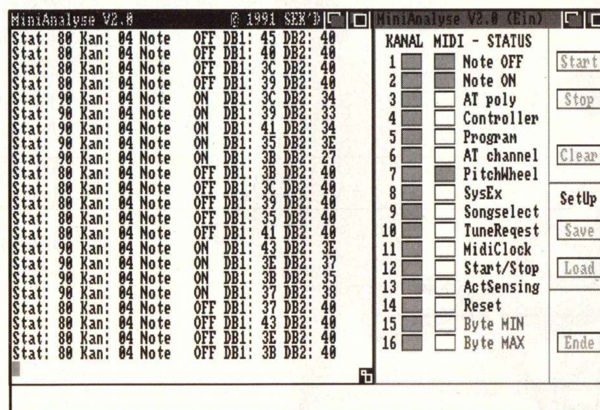
MIGNON

Nicht mehr oder weniger als ein 40-Spur-Sequencer, dessen nüchterne Aufmachung nicht sonderlich begeistert, ist das andere 'Hauptprogramm' von SEK'D. Er besticht nicht durch eine große Vielfalt von Möglichkeiten und bietet daher weder eine notenähnliche Darstellung der Musik noch SMPTE-Synchronisation oder andere Bonbons. Hier wurde strikt nach Funktionalitätskriterien entwickelt, die eine Zusammenarbeit mit dem IAS vereinfachen sollten, und die Sequencer-Funktionen auf das Nötigste beschränkt.

Ediert wird mittels des 'Cut-, Copy- und Paste'-Verfahrens, das durch einige zusätzliche Befehle leicht erweitert wurde. In der Praxis hat sich MIGNON zwar als anwendbar erwiesen, doch wer Komfort gewöhnt ist, sollte eventuell die Finger von der jetzigen Version lassen. Wenn da nicht die Kombination vom IAS mit MIGNON wäre. Es existiert leider derzeit kein anderes Programm, das ganze Musikstücke auf Befehl vom IAS her abspielt, richtig positioniert oder stoppt. So gesehen ist die Anschaffung von IAS und MIGNON nur im 'Paket' sinnvoll.



Der Sequencer MIGNON ist für sich alleine genommen unscheinbar und leistungsschwach.



Das Programm MINI-ANALYSE ist nützlich, um die vorbeihuschenden MIDI-Daten zu kontrollieren.

Bonusprogramme

Eine zunächst höchst interessante Anwendung steckt im GRAFIK-SEQUENCER, der Grafiken in MIDI-Daten umwandelt und umgekehrt. Hierzu wird auf Wunsch ein Bereich auf dem aktuellen AMIGA-Screen markiert, der dann interpretiert, beziehungsweise mit MIDI-Daten beschrieben wird. Um es vereinfacht zu sagen, wird der Bildschirm von links nach rechts abgetastet, und je nach vertikaler Lage eines Pixels wird eine Note 'erkannt'. Es handelt sich hier quasi um eine grafische Darstellung des Musikstückes auf Halb-Ton-Basis. Leider erwies sich der GRAFIK-SEQUENCER im Multitasking-Betrieb mit dem Malprogramm DPAINT als nicht besonders absturzsicher. Für aktive Künstler steckt hierin aber ein weites Betätigungsfeld. Kein Glück dürften die Musiker haben, die irgendwelche Grafiken konvertieren wollen und auf ein gutes Ergebnis hoffen (Ausnahmen bestätigen die Regel), da sonst oft nur ein einziges Cluster-Gehämmer zu hören ist.

Die MINI-Analyse ist ein zuverlässig arbeitendes Programm, das hilft, den MIDI-Datenstrom zu beobachten. Es hat seine besondere Stärke in der Möglichkeit, vom IAS aus aufgerufen zu werden.

Ein letztes 'Schmankerl' ist das einzeln startbare Software-MIDI-THRU, womit sich Schwierigkeiten beim Einbinden des AMIGA in einen MIDI-Verbund meist erheblich verringern können.

Fazit

In der Praxis sind die Möglichkeiten, das IAS zusammen mit MIGNON einzusetzen, nahezu unbegrenzt, und den Entwicklern gebührt ein dickes Lob für ihr wirklich innovatives Konzept. Hier standen musikalische Aspekte im Vordergrund, und so ist dem AMIGA gerade beim Live-Einsatz mit der Notwendigkeit zur Improvisation durch dieses Paket eine neue Dimension gegeben. Relativ zur Mächtigkeit des Produktes ist die Einarbeitungszeit als kurz zu bezeichnen.

Da es sich um ein deutsches Produkt handelt, ist die Anleitung, obwohl nicht optimal, leicht verständlich. Leider hat das Paket noch einige Kinderkrankheiten (Abstürze beim GRAFIK-SEQUENCER), wenig Bequemlichkeit verheißende Features und ist relativ teuer. Wie sooft bei neuen Produkten, wird hier der Update-Service über die Zukunft von IAS und MIGNON entscheiden. Leider haben bei den meisten Firmen handfeste Marketingstrategien das Sagen, so daß ein gutes Programm schnell 'totgemacht' ist. Die kompetente Präsentation auf der Musikmesse läßt aber den Namen SEK'D mit zum Hoffnungsträger für anspruchsvolle Software aus Deutschland werden.

Distributor:
SOFT ARTS
Postfach 127762
1000 Berlin 12
Tel.: 030 / 3137610



Das endgültige Amiga 500 Handbuch

Andreas Polk
Data Becker 1991
ISBN 3-89011-373-7
ca. 1100 Seiten,
39.80 DM

Viele Einsteiger, die sich einen Amiga 500 zugelegt haben, sind oftmals mit dem neuen Gerät etwas überfordert. In den Handbüchern steht zwar das Grundlegende, doch demjenigen, der noch nie zuvor mit Computern zu tun hatte, bleiben viele Fragen unbeantwortet.

Der erste Teil des vorliegenden Buches wendet sich an die Einsteiger. Er enthält nahezu alles, womit sich der angehende Computerfan auseinandersetzen muß. Nach einer allgemeinen Einführung in Workbench und Shell und Grundlagen über die Hardware erfährt er, wie man Batchdateien (z.B. Startup-Sequence) erstellt und nutzt. Das folgende Kapitel behandelt die Datenformate des Amiga (IFF, Musik etc.).

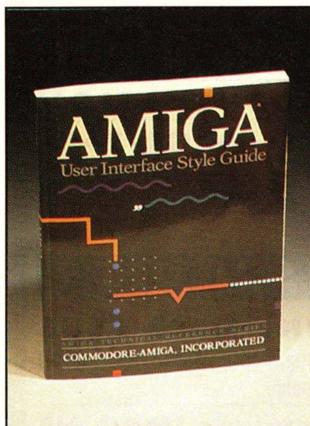
Viel Raum wird der Vorstellung von Standardprogrammen gewidmet. Aufgeteilt in Anwendungsgebiete (Malprogramme, Textverarbeitungen, Musikprogramme, usw.) werden die einzelnen Programme vorgestellt. Auf die Bereiche Viren, DFÜ, Drucken sowie Emulatoren wird etwas genauer eingegangen, wobei auch hier wieder Software zu diesen Bereichen vorgestellt wird. Leider sind die Berichte nicht immer auf dem letzten Stand, was durch den Vorlauf des Buches bedingt ist. Auch der Begriff „Standardprogramme" ist natürlich sehr realtiv, denn ich habe doch einige gute Programme vermißt. Nichtsdestotrotz bietet die Übersicht dem Einsteiger einen ersten Überblick über den Softwaremarkt. Auf die üblichen Hardwareerweiterungen wird im folgenden eingegangen. Von Laufwerken bis zu Turbokarten wird alles erklärt. Das nächste Kapitel behandelt die Grundlagen des Programmierens und vergleicht die wichtigsten Sprachen. Tips & Tricks für die tägliche Arbeit sowie eine kleine Übersicht der neuen Möglichkeiten der WB2.0 runden den ersten Teil des Buches ab.

Der zweite Teil ist nun auch für den fortgeschrittenen Anwender interessant. Er ist nämlich eine Einführung in die Programmierung mit Kick-Pascal, dem zur Zeit wohl leistungsfähigsten Pascal-System auf dem Amiga. Nachdem der Leser in die Sprache Pascal eingeführt wurde, geht es an die Programmierung des Amiga. Ausführlich wird das Nutzen der Betriebssystemfunktionen von Exec, Intuition, Dos und Graphics erklärt. Wer Kick-Pascal besitzt und noch nach einer Einführung in die Amiga-Programmierung unter Pascal sucht, sollte unbedingt mal in das Buch schauen, auch wenn er den ersten Teil nicht benötigt.

Abschließend werden im Anhang noch Zeitschriften und Bücher vorgestellt sowie die üblichen Einsteigerfragen beantwortet. Es folgen Tabellen der Fehlercodes, ESC-Sequenzen, Gurunummern, ASCII-Codes und ähnliches.

Zusammenfassend kann man sagen, daß das Buch sowohl für den Einsteiger als auch für den Fortgeschrittenen geeignet ist. Jeder wird die für ihn interessanten Sachen finden.

(ja)



Amiga User Interface Style Guide

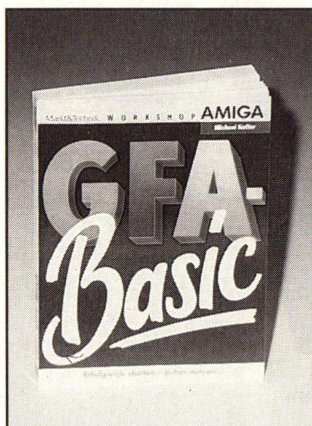
Commodore-Amiga Inc.
Addison-Wesley 1991
ISBN 0-201-57757-7
ca. 200 Seiten

Während auf anderen Rechnern, wie z.B. dem Macintosh, alle Programme eine einheitliche Oberfläche besitzen, war es auf dem Amiga bislang meist so, daß fast jedes Programm anders aufgebaut war. Für den Anwender ist das ärgerlich, denn er muß sich jedesmal auf eine neue Oberfläche einstellen.

Mit der Einführung des neuen Betriebssystems 2.0 soll sich dies auch auf dem Amiga ändern. Die Vorgaben an den Programmierer hierzu stehen in dem vorliegenden, von Commodore verfaßten Buch. Es behandelt zunächst die Grundlagen des Amiga-Betriebssystems. Danach weist es den Leser in alle Feinheiten ein, die er bei der Verwendung von Screens, Windows, Requestern, Gadgets und Menüs zu beachten hat. Besonderer Wert wird auf den nun üblichen 3D-Effekt gelegt. Um eine einheitliche Kommunikation mit dem User zu erreichen, wird genau gezeigt, wie Requester aufgebaut sein sollen oder in welcher Reihenfolge die Menüs und Untermenüs am geeignetsten sind. Anschließend wird die Workbench mit ihren Möglichkeiten und Standardprogrammen erklärt. Das Kapitel über die Amiga-Shell gibt Vorgaben über das Format übergebener Parameter. Damit sollen CLI-Programme vereinheitlicht werden. Die beiden folgenden Kapitel gehen ein auf ARexx mit seinen Befehlen sowie auf die Tastatur und die richtige Nutzung von Menü-Shortcuts. Kapitel 11 weicht ein wenig ab vom Rest des Buches, denn es behandelt nicht mehr die Kommunikation zwischen Anwender und Software, sondern von Programmen untereinander. Es geht um das „data sharing", d.h. den Austausch von Daten zwischen Programmen, ohne daß der Anwender sie konvertieren muß. Ein Beispiel dafür ist der vereinheitlichte IFF-Standard. Eine Erklärung der Preferences und ein Glossary runden das Buch ab.

Das Buch ist für jeden Programmierer, der ein neues Programm entwickelt, ein Muß - und das nicht nur unter Workbench 2.0. Es ist wichtig, daß auch auf dem Amiga die Anwenderprogramme endlich einheitlich aussehen, so daß der Anwender sich nicht jedesmal völlig neu einarbeiten muß. Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn man sich an die Richtlinien von Commodore hält. Leider ist das Buch bisher nur in englisch erhältlich, das sollte für die meisten Programmierer jedoch kein Hindernis sein.

(ja)



Workshop GFA-Basic

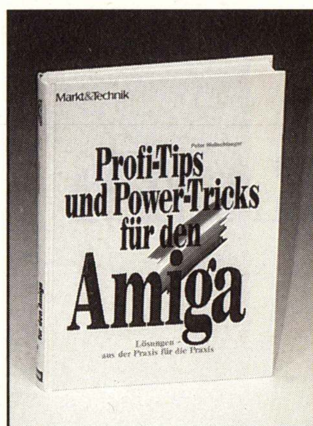
Michael Kofler
Markt & Technik 1991
ISBN 3-87791-027-0
ca. 280 Seiten, 39,- DM

GFA-Basic ist auf dem Amiga inzwischen zum Standard geworden, was aufgrund seiner Leistung nicht weiter verwundert. Der Einstieg gestaltet sich aber nicht unbedingt einfach, wenn man auch alle Möglichkeiten ausnutzen will. Eine Fülle von Befehlen muß dazu beherrscht werden.

Der vorliegende Workshop führt den Anwender von Grund auf in das Arbeiten mit GFA-Basic ein. Nach der Installation und einigen Grundlagen beginnt auch schon das Tutorium. Wie es sich für einen Workshop gehört, wird der Leser Schritt für Schritt zu einem größeren Programm geführt. In verschiedenen Sitzungen wird das Spiel „Brick Out" entworfen. Am Ende weiß der Leser Bescheid über Grafik, Sound und Sprites. Kapitel 3 beschäftigt sich mit dem Know-How. Darunter fallen Lösungsvorschläge bei Fehlern, Erste Hilfe sowie Kniffe und Tips für Fortgeschrittene. Eine Referenz beinhaltet die Editor-Bedienung, eine Befehlsübersicht und eine Schnellinformation, die Standardlösungen für Probleme enthält. Ein Anhang mit einem Glossar, dem kompletten Listing von „Brick Out" und Literaturtips sowie ein Stichwortverzeichnis runden das Buch ab.

Der Workshop hält durchaus, was er verspricht. Er ist eine gute Einführung in GFA-Basic, die sich jeder Einsteiger in diese Sprache einmal anschauen sollte.

(ja)



Profi-Tips und Power-Tricks für den Amiga

Peter Wollschlaeger
Markt & Technik 1990
ISBN 3-89090-960-4
ca. 270 Seiten, 39,- DM

Wer sich von den Wörtern „Profi" und „Power" im Titel täuschen läßt und wirklich Tips & Tricks in dieser Qualität erwartet, wird beim Lesen des Buches wohl herb enttäuscht. Denn was auf dem Cover vielversprechend als „Lösungen - aus der Praxis für die Praxis" angepriesen wird, entpuppt sich recht schnell als kalter Kaffee. Im ersten Kapitel finden sich die „Start- und Workbench-Tips", vom richtigen Einschalten des Amigas über die Startup-Sequence bis zur Nutzung von IconX. Ähnlich interessant sind die folgenden CLI-Tips, oder wußten Sie etwa schon, daß man mit „Type" Dateien auch hexadezimal ausgeben kann? Es folgen weitere Tips zu Drucker, Schnittstelle, Disketten und Festplatten. Ein wenig interessanter sind da schon die nächsten Kapitel zur Programmierung. Nach einigen Grundregeln zur Programmierung folgen Tips für Assembler-, Basic- und C-Programmierer. Hier finden sich durchaus nützliche Dinge, dennoch richten sich auch diese Teile des Buches eher an den Einsteiger im Programmieren. Der Autor beendet das Buch mit einer Vorstellung der Programme auf der Extras-Diskette.

Das Buch wendet sich eindeutig an den Einsteiger, was ja auch gar nicht so verkehrt wäre, wenn man es wenigstens als solches erkennen könnte. Unter Profi-Tips und Power-Tricks habe ich mir zumindest tiefergehende Informationen vorgestellt. Wer sich seinen Amiga also gerade erst zugelegt hat und die mitgelieferten Handbücher nicht lesen möchte, sollte daher durchaus einmal einen Blick in das Buch werfen.

(ja)
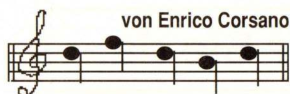










Mit dem Soundmaster lassen sich hervorragende Samples erzeugen.

SOUNDMASTER VON AEGIS



von Enrico Corsano

AudioMaster hat nun einen ebenbürtigen Partner bekommen: den SoundMaster.



Bei dem SoundMaster von Aegis handelt es sich um einen Hardware-Sampler, der an den Parallel-Port des Amiga angeschlossen wird.

Der SoundMaster besitzt eine recht großzügige Ausstattung. Da er Stereo-Samples aufnehmen kann, ist natürlich ein Stereo-Eingang in Form von Chinch-Buchsen vorhanden. Hier können alle Audio-Geräte, wie CD-Spieler oder Kassettenrekorder, angeschlossen werden. Am Gerät wird der Anschluß als Line-Input bezeichnet. Unter dem Line-Input sitzt eine LED, die eine Übersteuerung des Samplers anzeigt. Mit einem Schieberegler kann so die optimale Aufnahmelautstärke ermittelt werden.

Neben dem Line-Input-Eingang verfügt der Sampler noch über weitere. Ein Stereo-Mikrofon-Eingang, bestehend aus zwei Miniklinken-Anschlüssen, kann bei Bedarf verwendet werden. Mit der im Lieferumfang enthaltenen Software AudioMaster III können in Mono Samples mit einer Sampling-Rate bis 56 KHz aufgezeichnet werden. Bei Stereo-Samples liegt die maximale Rate bei 28 KHz. Die Qualität liegt damit deutlich unter der von Mono-Samples.

Als Besonderheit darf das eingebaute Mikrofon bezeichnet werden. Es kann von der Software aktiviert werden, was durch eine LED angezeigt wird. Auf diese Weise können ohne weitere Zusatzgeräte Aufnahmen gemacht werden. Die Qualität des kleinen unscheinbaren Mikrofons ist dabei wirklich überraschend gut. Obwohl das Mikrofon nur einen Kanal besitzt, werden bei einer Aufnahme beide Kanäle belegt. Der Output des internen Mikros wird dabei einfach auf die beiden Stereokanäle verteilt. Die Steuerung, also die Aufnahmelautstärke, erfolgt nicht vom Sampler aus, sondern von der Software. Sie garantiert saubere unverzerrte Aufnahmen. Der Benutzer hat auch die Möglichkeit, ein externes Mikrofon und das eingebaute gleichzeitig zum Stereo-Samplen zu benutzen. Die Elektronik erkennt automatisch ein angeschlossenes Mikrofon. Sind beide externe Eingänge belegt, wird das interne Micro automatisch abgeschaltet. Mit dieser umfangreichen und durchdachten Ausstattung wundert es kaum, daß die aufgezeichneten Samples, besonders die Mono-Samples, bei der höchsten Sampling-Rate eine exzellente Qualität haben. Hier ist die Hardware des Amiga ausgereizt, die des SoundMasters noch lange nicht. Der superschnelle AD-Wandler kann Sampling-Raten bis 500 KHz in Mono und 100 KHz in Stereo bewältigen. Allerdings gibt es noch keine Soft- und Hardware, die diese Daten verarbeiten und wiedergeben kann. Die zur Zeit erzielbaren Leistungen reichen in den meisten Fällen jedoch aus.

Fazit

In Verbindung mit der hervorragenden Sampling-Software AudioMaster III bildet der SoundMaster ein ausgezeichnetes Gespann. Da bleiben kaum noch Wünsche offen, so daß der SoundMaster eigentlich mit der besten Note ausgezeichnet werden müßte. Ich habe ihm trotzdem nur eine 2+ gegeben, weil eine Steigerung noch möglich ist, wenn nämlich die ersten 16 Bit Sampler erscheinen. Doch bis dahin kann man den SoundMaster als Referenz betrachten.

SoundMaster

Audio-Digitizer

+ gute Verarbeitung
+ vielfältige Anschluß- und Regelmöglichkeiten
+ eingebautes Mikrofon
+ sehr gute Klangqualität
+ inklusive AudioMaster III
- leider nur typische 8-Bit-Auflösung

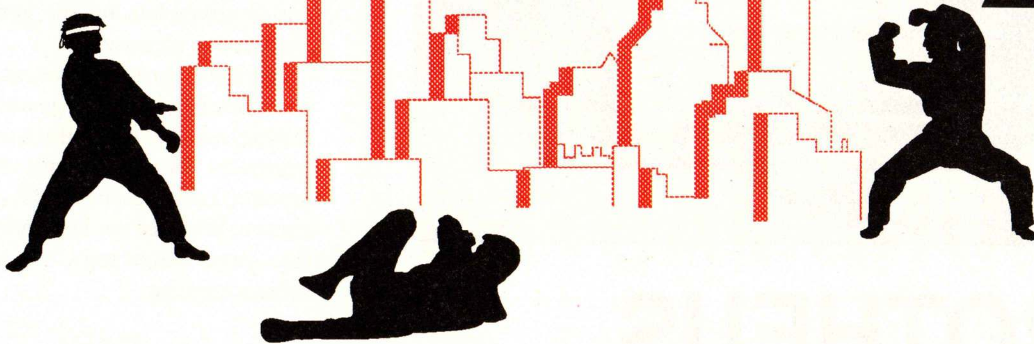
Anbieter:
AmigaOberland
Hohenwaldstr. 26
6374 Steinbach/Ts.
Tel. 06171/71846
Preis: 339,- DM

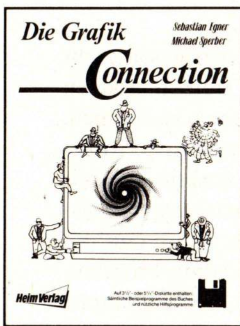
KICK Wertung **2+**

Grafik am Computer

AMIGA Köln 91

KölnMesse
Halle 8
Stand-Nr. C 14
31.10.-03.11.1991
(31. 10. 91 Fachbesuchertag)
Bitte besuchen Sie uns.





Die Grafik Connection

Hardcover
über 600 Seiten
inklusive Diskette
Best.-Nr. B-434
ISBN 3-923250-80-0 **DM 79,–**
(Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis)

Die mathematische Computergrafik gehört zu den attraktivsten Gebieten der Informatik.

Zehn Finalisten des Bundeswettbewerbs „Informatik" haben in der *Grafik-Connection* Grundlagen und Anwendungen zusammengetragen. Sie stellen ein ausgefeiltes Werkzeug für die Programmierung mathematischer Computerprogramme in C vor – das Grafiksystem *Gratia*. Es enthält Module für die Programmierung von Punktgrafik, Farbübergängen, geometrischen Formen, Turtle-Grafik und Vektortext. Verzerrungsfreie Darstellung von Bildern ist auf beliebigen Ausgabegeräten möglich, *Gratia* ist mit geringem Aufwand an beliebige Rechner anpaßbar. Auf der Grundlage von *Gratia* wird Computergrafik präsentiert:

- *Rosetten und Spiralen*
- *Rekursive Kurven und Graphen*
- *Landschaften aus dem Computer*
- *Fraktale in der komplexen Ebene*
- *Objektorientiertes Ray-Tracing*
- *Hyperwürfel und Artverwandte*

Ein umfangreicher Anhang mit zusätzlichen Informationen und Listings ergänzt das Buch.



Spieleprogrammierung in Assembler

Hardcover
270 Seiten
inklusive Diskette
Best.-Nr. B-511
ISBN 3-928480-02-2 **DM 59,–**
(Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis)

Die meisten Amiga-User verwenden ihren Computer auch zum Spielen. Viele von ihnen wollen aber nicht nur spielen, sondern *Spiele nach eigenen Wünschen und Ideen auch selbst programmieren* – kein Wunder bei den hervorragenden grafischen Eigenschaften des Amiga. Mit diesem Computer lassen sich Spiele programmieren, die sehr realistisch wirken.

Das Buch enthält Grafikroutinen, die über Parameter die Grafikhardware ansteuern. Besondere Hardwarekenntnisse sind nicht erforderlich. Das Programmieren ist so leicht und einfach wie mit den Systemroutinen – allerdings mit einem viel größeren Geschwindigkeitsvorteil. Das Buch bietet Profis und Amateuren viele Informationen und Anregungen. Und bei allen darin genannten Routinen handelt es sich um Public-Domain-Software, die nach Belieben in eigene Programme eingebaut werden darf.

Aus dem Inhalt: Die Interrupts Copper und Raster-IRQ. Speicherverwaltung mit unbestimmtem und bestimmtem Speicher. DOS-System mit Daten laden und abspeichern. Darstellung von Bildern – Bitmap, IFF-Bilder laden, RastPort, Textausgabe, Copper. Außerdem Joystickabfrage, Geräuscherzeugung, Grafik-Hardwareprogrammierung (Blitter, BOBs, Blitterobjekte, IFF-Brushes umwandeln, Kollisionen zwischen BOBs) sowie der Konzeptablauf eines Spiels.

mit Fachbüchern vom Heim Verlag

BESTELL - COUPON

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 5 60 57
Telefax (0 61 51) 5 60 59

Bitte senden Sie mir:

_____ Ex. Grafik Connection à 79,– DM
_____ Ex. Spieleprogrammierung in Assembler à 59,– DM

zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ____________________

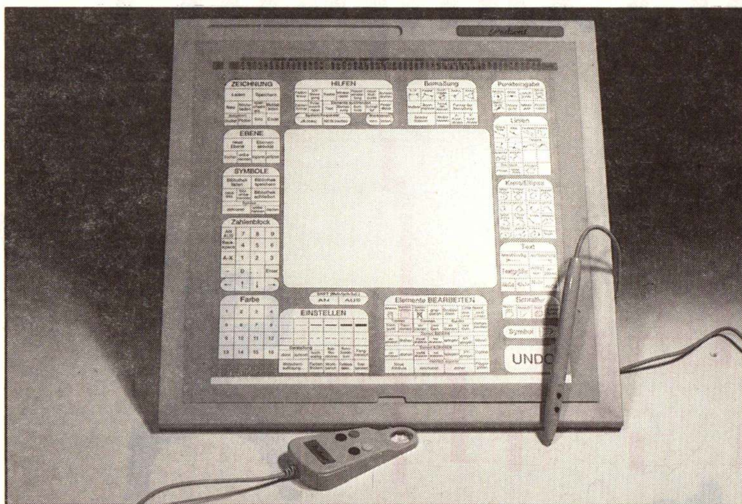
Straße, Hausnr. ____________________

PLZ, Ort ____________________

Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

In der Schweiz:
DTZ Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden



PROTHEUS

ein anpassungsfähiges Grafiktablett

von Jan M. Anton



Grafiktabletts, auf professionellen Workstations schon nicht mehr wegzudenken, finden inzwischen auch auf dem Amiga eine immer größere Verbreitung.

Im Lieferumfang von Protheus findet man das bekannte Podscat-Tablett mit Fadenkreuzmaus, Treibersoftware und deutscher Anleitung. Podscat kann mit guten Daten aufwarten. Die Auflösung beträgt 1000 Linien/Zoll, die maximale Koordinaten-Samplerate 144 Paare/Sekunde.

Bislang war die Arbeit mit einem Grafiktablett am Amiga nicht immer optimal, denn ein bloßes Ersetzen der Maus durch das Tablett mit Fadenkreuzmaus reicht nicht aus. Erst wenn alle Funktionen eines Programms über das Tablett mit Hilfe einer Schablone angesprochen werden können, ist ein schnelles und effizientes Arbeiten möglich. Dies ging bislang nur, wenn das Programm das Grafiktablett unterstützte.

Protheus geht hier den umgekehrten Weg. Die Treibersoftware unterstützt die Grafikprogramme. Im Lieferumfang befindet sich ein Treiber für DPaint III mit entsprechender Schablone. Nach der Installation kann nach dem Laden von DPaint III sofort gearbeitet werden. Änderungen am Programm sind dazu nicht nötig, da der Protheus-Treiber das Grafikprogramm über den Messageport ansteuert. Die Software ist ein offenes System, d.h. Anpassungen an andere Programme sind nachträglich einfach einzubinden. Der Hersteller hat bis jetzt für folgende Programme Treiber entwickelt: PageStream, MaxonCAD, TurboSilver, Professional Draw, Reflections und Professional Page. Weitere Treiber sind in Vorbereitung oder können auf Wunsch des Kunden erstellt werden.

Im Lieferumfang unseres Testexemplars befanden sich zusätzlich die Schablone und der Treiber für MaxonCAD. Auch hier ist - wie bei DPaint III - das Arbeiten problemlos, da alle Funktionen auf der Schablone enthalten sind. Das Umschalten zwischen den verschiedenen Emulationen ist jederzeit durch ein Setup-Menü durchführbar, in dem sich auch andere Einstellungen vornehmen lassen. Protheus ist übrigens vollkommen ARexx-fähig. Dadurch können Programme mit einem ARexx-Port direkt vom Anwender angesprochen werden. Mit Hilfe einer Leerschablone kann er das Grafiktablett auf die gewünschten Funktionen anpassen.

Das Arbeiten mit der Fadenkreuzmaus ist zwar erst ein wenig gewöhnungsbedürftig, man hat sich jedoch schnell eingearbeitet. Wer lieber mit einem Stift arbeitet, kann diesen für 139,- DM nachkaufen. Welches der beiden Eingabegeräte man bevorzugt, ist wohl Geschmackssache.

Fazit

Protheus hinterläßt einen insgesamt sehr guten Eindruck. Die Treiber arbeiten sauber mit den Programmen zusammen. Während des Tests traten keine Probleme auf. Die Software funktioniert reibungslos mit dem Betriebssystem zusammen. Jeder, der häufig mit Grafik-, CAD-, DTP- oder Raytracing-Programmen arbeitet, sollte sich Protheus einmal näher anschauen.

PROTHEUS

Grafiktablett mit Treibersoftware

+ Unterstützung bekannter Grafiksoftware
+ einfache Installation
+ ARexx-Port
+ einfach zu erweitern
+ lauffähig unter WB 2.0

Anbieter:
MAC Soft
Wilhelmstr. 33
4600 Dortmund 1
Tel: 0231-161817

Preis: 729,- DM
Zeichenstift: 139,-



Scanner erlauben es, zweidimensionale Vorlagen zu erfassen.



SCAN' MAL WIEDER

Low-Cost-Scanner

von Enrico Corsano



Scannen bedeutet „Abtasten". Wird im Amiga-Bereich von Scannen gesprochen, geht es natürlich um das Abtasten oder Erfassen von Bildvorlagen. Was leisten Scanner für den Amiga, und was für Typen gibt es? Eine kleine Auswahl wollen wir Ihnen hier vorstellen.

Desktop-Publishing und Bildverarbeitung sind zwei Begriffe, die auch im Amiga-Bereich immer mehr Bedeutung bekommen. Zwar haben Mac, PC und ST noch die Nase vorn, aber der Amiga holt auf. Die Auswahl an DTP-Programmen ist allerdings noch nicht besonders groß. Ganz anders sieht es da bei der Hardware aus. Zum Desktop-Publishing gehört auch die Bildverarbeitung, und dazu benötigt der Anwender entsprechende Hardware. Denn die Bilder, die verarbeitet werden sollen, müssen ja erst einmal in den Computer gelangen. Doch mit Hilfe der richtigen Hard- und Software stehen der kreativen Bildverarbeitung alle Türen offen.

Es gibt grundsätzlich zwei verschiedene Arten der Bilderfassung. Die eine nennt sich Digitizing. Ein Digitizer wandelt ein analoges Videosignal in digitale Bilddaten um. Er benötigt also ein Videosignal, zum Beispiel von einer Videokamera oder einem Videorekorder. Neuerdings gibt es auch Still-Video-Apparate, die einzelne Bilder wie ein Fotoapparat aufnehmen, aber nicht chemisch auf Film, sondern elektronisch auf Diskette speichern. Sie sind für die Bildverarbeitung ideal, wenn sie auch zur Zeit noch nicht optimale Qualität liefern. Für welches Equipment man sich auch entscheidet, spielt letzten Endes nur eine sekundäre Rolle. Wichtig ist, daß ein Videosignal zur Verfügung gestellt werden kann. Trotzdem ist meistens noch ein RGB-Splitter notwendig, wenn Farbe ins Spiel kommen soll. Das Bilddigitalisieren ist eine aufwendige und komplizierte Angelegenheit. Man benötigt viel Zubehör und Fingerspitzengefühl, um entsprechende Ergebnisse zu erhalten.

Das Scannen einer Bildvorlage ist da schon wesentlich einfacher. Mit sogenannten Scannern läßt sich ein Bild ohne weiteres Zubehör bequem und meistens in sehr guter Qualität erfassen. Der wesentliche Unterschied besteht darin, daß nur zweidimensionale, flache Vorlagen, wie Fotos oder Dokumente, gescannt werden können. Doch da sich ja schließlich alles fotografieren läßt, stellt dieser Umstand kein größeres Problem dar.

Nun gibt es eine recht breite Palette an Scannern. Sie reicht vom Low-Cost-Schwarzweiß-Handyscanner bis zum

DIN-A4-Farb-Scanner mit 16 Millionen Farben. Doch nicht unbedingt muß der teuerste auch der am besten geeignete Scanner sein. Es kommt auf das Anwendungsgebiet an. Wenn die Bildverarbeitung nur in Schwarzweiß erfolgen soll, kann auch der preiswerteste Handyscanner gute Dienste verrichten.

GeniScan

Der GeniScan gehört in diese Kategorie. Das Gerät ist sehr kompakt und kann gut in die Hand genommen werden. Es wird mit einem Interface an den Parallel-Port angeschlossen. Das Interface wird zusätzlich noch über ein externes Netzteil mit Strom versorgt. Obwohl sich das vielleicht umständlich anhört, sind die Installation und der Betrieb des Handyscanners völlig problemlos. Nach der Installation kann die mitgelieferte Scanner-Software gestartet werden. Neben der Steuerung des Scanners bietet sie auch einige Funktionen zur Bildbearbeitung.

Bevor es ans Scannen geht, lassen sich per Software und auch direkt am Scanner einige Einstellungen vornehmen. Am Scanner befinden sich ein Regler zur Einstellung der Helligkeit, ein vierstufiger Schalter für die Auflösung und ein Schalter für den Scan-Modus. Modus 1 dient zur Erfassung einfarbiger Vorlagen (Bild 1), Modus 2 bis 4 kann mehrfarbige Vorlagen in Graustufen umwandeln. Dabei wird das Bild im zeitungsüblichen Verfahren aufgerastert. Das heißt, die verschiedenen Graustufen werden durch die Dichte der Druckpunkte simuliert. Stufe 2 rastert das Bild relativ grob auf, während Stufe 4 ein feineres Raster liefert (Bild 2). Der Charakter der Graustufenbilder ist tatsächlich mit den abgedruckten Fotos in einer Tageszeitung vergleichbar.

Die Software ermöglicht es, die Bildbreite und Höhe anzugeben. Eine komplette DIN-A4-Seite kann erfaßt werden. Doch eine solche Seite hat eine Auflösung, die über die maximal darstellbare Grafikauflösung des Amiga weit hinausgeht. Der Scanner besitzt eine Auflösung von maximal 400 dpi, wodurch eine Bildbreite von bis zu 1600 Punkten erzielt werden kann. Man kann sagen, daß die Auflösung etwa viermal so hoch ist wie die maximale Auflösung des Amiga. Da also der Amiga-Bildschirm nur ein Viertel einer DIN-A4-Seite darstellen kann, gibt es auch die Möglichkeit, nur eine Viertelseite, eine halbe, eine dreiviertel oder eine ganze zu erfassen. Jedes Viertel wird auf einem neuen Bildschirm dargestellt. Mit der Übersicht-Funktion kann die komplette Seite betrachtet werden. Der Scan-Vorgang muß nicht unterbrochen werden, wenn mehr als ein Viertel erfaßt wird. Beim Scannen wird der Scanner einfach mit der Hand über das Bild gezogen. Der gescannte Teil der Vorlage ist sofort auf dem Bildschirm sichtbar. Ist der erste Bildschirm voll, wird automatisch der nächste gefüllt. Der Benutzer merkt davon nichts. Er kann einfach mit dem Scanner weiter über das Bild fahren. Es gibt keine Unterbrechung, und es geht auch nichts von der Vorlage verloren. Wer schon einmal mit einem Digitizer Bilder erfaßt hat, wird sich wundern, wie einfach und schnell das Scannen sogar mit diesem preiswerten Model vor sich geht.



Bild 2: Echte Graustufen verarbeitet der GeniScan nicht. Aber durch ein Punktraster können die Graustufen simmuliert werden, wie in diesem Bild zu sehen ist.

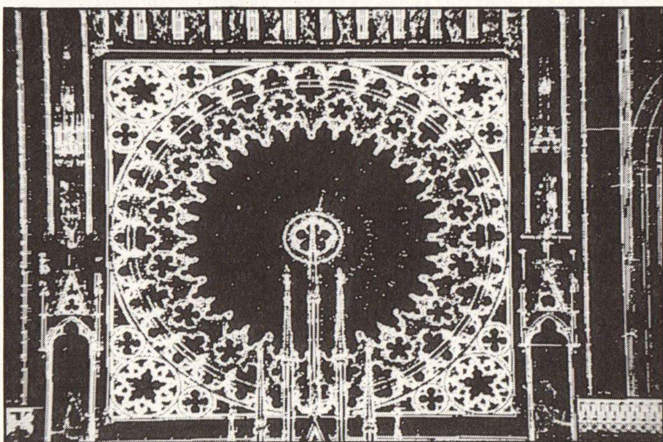


Bild 1: Technische Zeichnungen oder einfarbige Skizzen setzt der GeniScan in ausgezeichneter Qualität und vor allem sehr schnell um.

Will man eine halbe oder volle Seite im IFF-Format abspeichern, muß sie zuvor entsprechend verkleinert werden, da sonst Teile des Bildes verlorengehen. Jeweils die horizontale und vertikale Seite kann um die Hälfte oder um zwei Drittel komprimiert werden. Auf diese Weise wird auch ein größeres Bild problemlos auf eine Standard-Amiga-Auflösung reduziert. Davon abgesehen, besteht auch die Möglichkeit, das komplette Bild in der vollen Auflösung abzuspeichern. Programme wie DPaint können solche übergroßen Bilder laden. Somit lassen sich also Vorlagen sehr exakt erfassen. Kleinere Korrekturen lassen sich direkt mit der Scannersoftware bewerkstelligen. Im Edit-Menü finden sich Kommandos wie Cut, Copy, Paste, Mix, Brush und UNDO. Auch einige Effekte stehen zur Verfügung, zum Beispiel eine Positiv/Negativ-Umschaltung oder eine Spiegel-Funktion. Für umfangreichere Bildbearbeitungen kann das Programm Photon Paint I eingesetzt werden, daß im Paket des GeniScan ohne Aufpreis enthalten ist. Und damit läßt sich schon eine ganze Menge anfangen.

Scanner und Software lassen sich unkompliziert und effektiv bedienen. Alle Funktionen arbeiten einwandfrei, sind durchdacht angelegt und können über Tasten bedient werden, wobei die wichtigsten Funktionen wie Scannen und Gesamtübersicht auf den Funktionstasten liegen. Die Ergebnisse sind im Schwarzweiß-Modus sehr gut. Graustufenbilder erscheinen dagegen nicht ganz

so überzeugend, sind aber brauchbar. Deshalb lautet unser Urteil: der GeniScan ist zwar nicht einfach genial, aber genial einfach.

Cameron-Handy-Scanner Typ 10

Der Cameron-Handy-Scanner Typ 10 gehört in die gleiche Kategorie wie der GeniScan. Das beweist auch schon das Erscheinungsbild, das sich nicht groß davon unterscheidet. Der Cameron-Scanner wird über ein spezielles Interface am Expansionport des Amiga 500 oder über eine Steckkarte an einen Amiga 2000 angeschlossen. Das Interface für den A500 besitzt einen durchgeschleiften Port. Trotzdem finde ich diese Lösung nicht optimal. Schließlich soll es Leute geben, die eine A590 besitzen, wodurch die Sache ziemlich kompliziert wird.

Davon abgesehen, ist der Cameron-Scanner fast genauso ausgestattet wie der GeniScan. Er besitzt einen Regler für die Helligkeit, einen Schalter für die Auflösung und einen für den Scan-Modus. Die Auflösung reicht ebenfalls bis 400 dpi. Allerdings ist der Cameron-Scanner in der Lage, echte Graustufen zu erfassen. Auch die Software bietet mehr Möglichkeiten, als es üblich ist. Zum Scanner gehört das Programm Handy-Paint. Es handelt sich dabei um ein Malprogramm, von dem aus auch gescannt werden kann. Tatsächlich sind die Scan-Funktionen etwas versteckt. Nach dem Anwählen des Menüpunktes Scannen erscheint ein Requester. Hier müssen verschiedene Angaben wie die Scan-Richtung, der interne Scan-Modus (Normal, Invertiert und 16 Graustufen) oder die Zeilenzahl gemacht werden. Die Zeilenzahl wird in Millimetern angegeben. Ein Millimeter ergibt 8 Zeilen auf dem Amiga-Bildschirm. Bei der höchsten Auflösung von 400 dpi sind es sogar 16 Zeilen pro Millimeter.

Beim Scan-Vorgang muß, wie üblich, der Scanner per Hand über die Vorlage gezogen werden. Dabei muß der Scan-Knopf gedrückt werden. Auch beim GeniScan muß während des Scannens ein Knopf gedrückt werden, doch der befindet sich an der Seite, dort wo man den Scanner sowieso anfaßt. Beim Cameron-Scanner sitzt der Knopf auf der Oberseite. Dadurch läßt er sich nicht so gut greifen und führen. Unter Umständen kann es dann beim Scannen zu Abweichungen kommen. Der Benutzer sollte außerdem auch darauf achten, daß er den Scanner nicht zu schnell über die Vorlage zieht, da sonst bei der höchsten Auflösung von 400 dpi Zeilen verlorengehen und im Bild als weiße Querstreifen erscheinen.

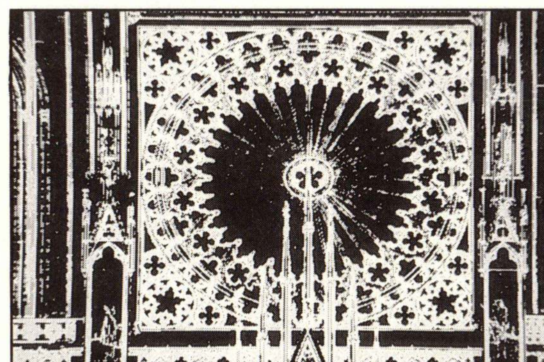


Bild 3: Der Handyscanner liefert sowohl exzellente monochrome Bilder...



Bild 4: ... als auch ausgezeichnete 16-Graustufen-Bilder.

Neben dem Menüpunkt Scannen und Größe (zur Einstellung der Bildgröße) besitzt das Programm eine Menge weiterer Funktionen zur Bildbearbeitung. Das Programm Handy-Painter ist wie ein klassisches Malprogramm aufgebaut (Bild 5). Es besitzt eine Werkzeugleiste am linken Bildrand mit allen üblichen und unüblichen Funktionen. Freihandlinien, gerade Linien, gefüllte und ungefüllte Kreise, Elipsen, Rechtecke und Polygone lassen sich zeichnen. Ein Füllwerkzeug, eine Schere zum Ausschneiden von Brushes, ein Airbrush, eine Lupe und eine Symmetrie-Funktion stehen außerdem noch zur Verfügung. Zum Malen können ganz normal beliebige Farben oder auch Muster, zum Beispiel bei gefüllten Körpern, benutzt werden. Bis zu sechs Bildschirme gleichzeitig lassen sich bearbeiten. Teile eines Bildschirmes können auf einen anderen kopiert werden. Auch der Einsatz von Text läßt sich vielfältig gestalten. Zum Setzen von Text wird das Text-Tool im Werkzeugkasten verwendet. Unter dem Menüpunkt Schrift lassen sich diverse Parameter einstellen, zum Beispiel Schriftart, Font, Größe und eine Ausrichtung des Textes. Damit kann Text zentriert oder rechtsbündig auf den Bildschirm gebracht werden. Ebenso gibt es für die Brush-Funktion ein eigenes Menü, das das Abspeichern und Laden sowie einige andere Funktionen erlaubt. Brushes können beliebig oder in einem bestimmbaren Verhältnis vergrößert oder verkleinert, gedreht, gespiegelt, invertiert oder verbogen werden. Das Programm Handy-Paint besitzt also alle Funktionen eines ausgereiften Malprogrammes. Trotzdem ist es nur bedingt dafür einsetzbar. So ist zum Beispiel die Farbanzahl auf 16 beschränkt. Es ist auch nicht möglich, den kompletten Bildschirm zum Malen zu verwenden. Leider kommt es auch öfters zu Programmabstürzen, wenn eine neue Funktion gewählt wird, bevor die letzte abgearbeitet wurde. Doch die Software wird ständig überarbeitet und soll ab der nächsten Version absturzsicher sein.

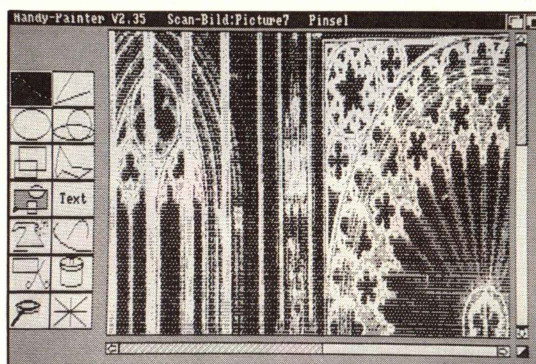


Bild 5: Das Programm Handy-Paint stellt mehr als nur eine Steuer-Software für den Scanner dar. Es bietet Funktionen eines ausgewachsenen Malprogrammes.

Das Paket Handy-Scanner und Handy-Painter bietet also außergewöhnlich

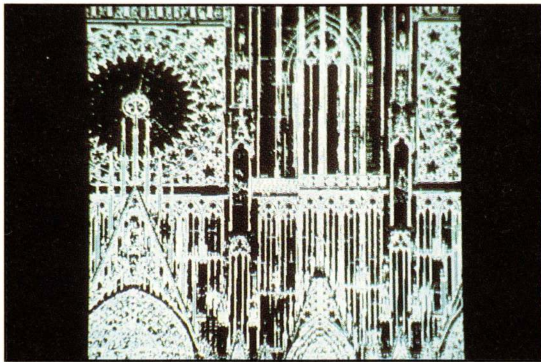


Bild 6: Obwohl der Sharp-Scanner nur 200 dpi Auflösung besitzt, unterscheidet sich das Ergebnis nicht großartig von den 400-dpi-Bildern der beiden Handyscanner. Das hängt aber damit zusammen, daß diese Bilder auf Amiga-Verhältnisse reduziert wurden. Erst beim professionellen Druck macht sich die unterschiedliche Auflösung bemerkbar.

vielfältige Funktionen. Dazu liefert der Scanner saubere Schwarzweiß- und Graustufenbilder. Wem die Arbeit mit der komplexen Software zu umständlich ist, kann auf ein zusätzliches Programm-Tool zugreifen. Es nennt sich Scan&Save und macht genau das und nichts anderes, aber dafür vollautomatisch. Das heißt, jedes gescannte Bild wird sofort auf einem beliebigen Medium abgespeichert.

Auf einer zusätzlichen Diskette befindet sich ein weiteres Programm mit dem Namen Handy-Reader. Es handelt sich dabei um ein Texterkennungsprogramm für den Handyscanner. Der Text wird ganz normal abgescannt. Anschließend wird eine Erkennung durchgeführt. Das Programm ist lernfähig, so daß Erkennungsprobleme beseitigt werden können. Trotzdem kann eine einwandfreie Erkennung nicht immer gewährleistet werden. Dazu gibt es zu viele Faktoren, die das Ergebnis beeinflussen können, wie zum Beispiel das Schriftbild und die Schriftgröße. Je kleiner die Schrift, umso schwieriger wird die Erkennung. Auch der Abstand zwischen den Buchstaben spielt eine Rolle. Text, der mit einer normalen Schreibmaschine geschrieben wurde, wird relativ gut erkannt. Es ist klar, daß dieses Programm und der Scanner nicht mit teuren Systemen zur Texterkennung, die meistens auch mit hochwertigen Scannern im DIN-A4-Format zusammenarbeiten, verglichen werden kann. Aber als zusätzliche Beigabe zum Handyscanner bildet das Programm HandyReader doch ein ganz nützliches Werkzeug.

Der Cameron-Scanner hat also einiges zu bieten. Der bedeutendste Unterschied zum GeniScan besteht darin, echte 16 Graustufen erfassen zu können. Und auch die umfangreiche Software-Ausstattung spricht für den Handyscanner. Dafür ist er aber etwas umständlicher zu handhaben und auch nicht ganz so schnell wie der GeniScan.

Scanlab

Das Scanlab besteht aus der Scanlab-Software und dem Sharp Handy-Scanner JX 100. Dieser ist zwar noch recht kompakt, aber im Vergleich mit den beiden vorgenannten Handyscannern doch ziemlich unhandlich. Aber diesen Scanner muß der Anwender auch nicht über die Vorlage ziehen. Stattdessen wird die Vorlage einfach unter den Scanner gelegt und automatisch von einem Schlitten abgefahren. Auf diesem Schlitten sitzt der Scanner, der die Vorlage abtastet. An dieser Stelle kommen wir auch schon zur wesentlichsten Einschränkung des Scanners. Der Schlitten, der in einem starren Rahmen hängt, ist in seiner Bewegungsfreiheit natürlich eingeschränkt, was zur Folge hat, daß nur Vorlagen bis zur Größe einer großen Postkarte (max. 16 x 10 cm) abgetastet werden können.

Auch die Auflösung erscheint mit 200 dpi eher bescheiden. Allerdings sind 200 dpi für Amiga-Verhältnisse eine ganze Menge und reichen für eine Bildgröße von 1280 x 800 Pixeln aus. Und solche Bilder können mit 24 Bit Farbtiefe erfaßt werden. Um es gleich vorweg zu sagen: die mit dem JX 100 gescannten Farbbilder sind vom Allerfeinsten. Farben und Schärfe sind einfach optimal.

Um in den Genuß dieser Qualität zu kommen, muß der Scanner erst einmal angeschlossen werden, und zwar am seriellen Port des Amiga. Man kann sich denken, daß dabei die Datenübertragung nicht die schnellste ist. Für ein monochromes Bild werden 41 Sekunden und für ein HAM-Bild 3 Minuten und 33 Sekunden benötigt. Eine ganze Menge Zeit also. Aber was tut man nicht alles für ein gutes Bild.

Die Software des Scanners ist extrem einfach zu bedienen. Sie ist auf zwei Bildschirme verteilt. Menüs gibt es keine. Alle Funktionen sind in Form von Gadgets auf dem Bildschirm verteilt. Der erste Bildschirm bietet Funktionen zur Grundeinstellung der Software. Mittels mehrerer Grob-Scans lassen sich bestimmte Werte ermitteln. Im Fein-Scan-Modus geht es dann zur Sache. Ein Bild kann im 1-, 3-, 6- (für 16 Graustufen) und 18-Bit-Modus erfaßt werden. Letzterer Modus wird intern auf 24 Bit hochgerechnet. Vor dem Scannen muß noch die Scan-Größe definiert werden. Drei Größen stehen zur Auswahl, die fest mit der Auflösung gekoppelt sind. 50 dpi ergeben ein 320x200-Pixel-Bild, 100 dpi ergeben 640x400 und 200 dpi ergeben 1280x800 Pixel. Diese Größen sind unabhängig von der Amiga-Auflösung, in der das Endergebnis gespeichert werden soll.

Nehmen wir an, wir scannen mit 50 dpi. Im internen Speicher liegt dann ein Bild mit den Ausmaßen 320x200 Pixel. Bevor es jedoch auf dem Bildschirm



Bild 7: 16 Graustufenbilder sind für Sharp-Scanner keine große Sache.

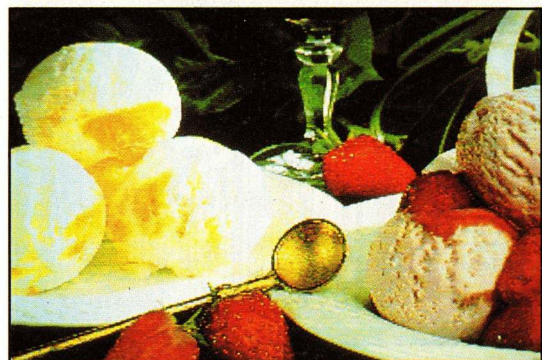
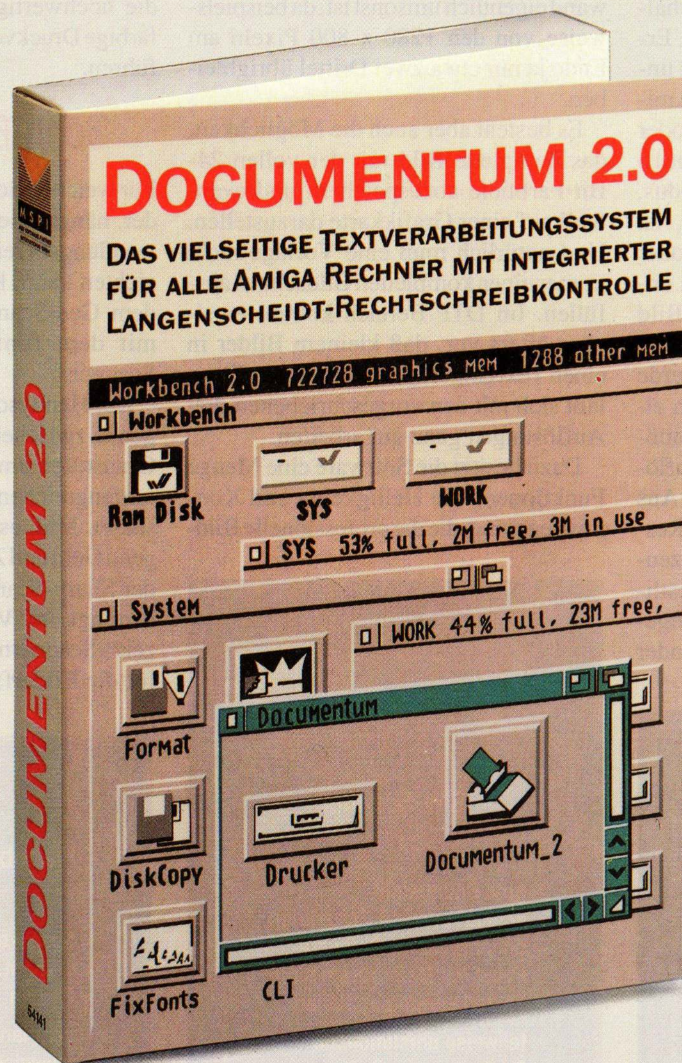


Bild 8: Erst, wenn Farbe ins Spiel kommt, zeigt der Sharp-Scanner, was wirklich in ihm steckt...

DOCUMENTUM 2.0

DAS VIELSEITIGE TEXTVERARBEITUNGSSYSTEM



Egal, ob Sie Ihre Privatbriefe mit interessanten Zeichensätzen versehen, Ihre Diplomarbeit durch Fußnoten ergänzen, oder einen Serienbrief an Ihre Kunden verfassen wollen – mit Documentum 2.0 haben Sie jetzt endlich die richtige Textverarbeitung, die Ihnen all das – und noch viel mehr – ermöglicht. Die einfache Bedienbarkeit, einzigartige Verarbeitungsgeschwindigkeit und äußerste Betriebssicherheit sind Ihnen schon seit Documentum 1.0 bekannt, doch eine Vielzahl neuer, herausragender Features und die integrierte Langenscheidt-Rechtschreibkontrolle machen Documentum 2.0 zu der Amiga-Textverarbeitung der neuen Generation!

UPDATE Alle Vorgänger-Versionen können gegen Einsendung der Original-Disketten und eines Verrechnungsschecks an unten genannte Adresse auf Documentum 2.0 upgedatet werden!

Alle Amiga-Rechner mit mind. 1 MByte RAM, Kickstart 1.2, 1.3, OS 2.0

Documentum 2.0 (54141)	DM 198,–*
Update (54141 U)	DM 79,–*

*unverbindliche Preisempfehlung

M & T Software Partner International GmbH, Hans-Pinsel-Str. 9 B, 8013 Haar / München

2004/08



BelAmi



betrachtet werden kann, muß es in eine Amiga-Auflösung umgerechnet werden. Denn der Amiga kann ja keine 18-Bit- oder 24-Bit-Bilder darstellen. Man könnte also dieses Bild in ein HAM-Bild umrechnen lassen. Wird dazu noch einer von sechs Dithering-Modi eingeschaltet, erhält man ein ausgezeichnetes Ergebnis, das sich kaum vom Original unterscheidet. Alle Auflösungen des Amiga lassen sich nutzen. LoRes mit 32 oder 64 Farben und HAM oder HiRes mit 16 Farben. Auch der neue HiRes-Modus, der 4096 Farben darstellen kann, ist möglich. Bilder können als NTSC- oder PAL-Bild berechnet werden. Wird unser 50 dpi-Bild als LoRes-PAL-Bild berechnet, bleibt trotzdem das untere Drittel schwarz, denn das Bild wurde nur mit 320x200 Pixeln erfaßt. Um einen vollen Bildschirm zu erhalten, müßte man die nächsthöhere Scan-Auflösung, nämlich 640x400, wählen. Aus diesem Bild ließe sich dann ein LoRes-PAL-Bild mit 320x256 Pixeln erzeugen. Allerdings würden dabei die restlichen überstehenden Pixel verlorengehen, da ein Bild nicht komprimiert oder verkleinert werden kann. Soll als Endergebnis ein 640x512-Pixel-Bild stehen, muß die größte Auflösung mit 1280 x 800 Pixeln gewählt werden. Dafür sind mindestens vier Megabyte RAM notwendig. Schade ist nur, daß dieser Aufwand eigentlich umsonst ist, da beispielsweise von den 1280 x 800 Pixeln am Ende ja nur etwa zwei Drittel übrigbleiben.

Es besteht aber auch die Möglichkeit, das komplette Bild mit der vollen 24-Bit-Farbtiefe abzuspeichern und eventuell auf einer Grafikkarte darzustellen. Und natürlich muß eine Vorlage nicht immer einen kompletten Bildschirm ausfüllen. Im DTP-Bereich kommt es sicher öfters vor, daß kleinere Bilder in einen Text eingefügt werden sollen. Dann läßt sich mit den vorgeschriebenen drei Auflösungen ganz gut arbeiten.

Dazu besitzt die Software eine Menge Funktionen, wie Helligkeits- und Kontrastregelung, die die professionelle Bildverarbeitung erleichtern. Besonders nützlich ist die Möglichkeit, eine Farbseparation durchzuführen. Für die professionelle Druckvorlagenherstellung ist dies unumgänglich. Der Sharp-Handy-Scanner ist für alle hervorragend geeignet, die hochwertige Bilderfassung für die farbige Druckvorlagenherstellung durchführen.

Schlußbetrachtung

Für welchen Scanner man sich entscheidet, hängt, wie schon gesagt, vom Anwendungsbereich ab. Wer auf Farbe verzichten kann, kommt zum Beispiel mit dem GeniScan schneller zum Ziel als mit dem fünf mal teureren Sharp-Scanner.

Der Handyscanner von Cameron liegt genau zwischen den beiden. Er kann 16 Graustufen umsetzen und ist mit einem umfangreichen Software-Paket ausgestattet. Muß es farbig sein, sollte genügend Geld und Zeit vorhanden sein. Denn der Sharp-Scanner hat seinen Preis und benötigt im Vergleich zu den „Echtzeit"-Scannern eine ganze Menge Zeit für die Bilderfassung.

GeniScan

S/W-Handyscanner

+ gute Bildqualität
+ einfache Bedienung
+ schnelle Erfassung (ohne Verzögerung)
+ gute Verarbeitung
+ Photon Paint im Paket enthalten
- stellt nur einfarbige Bilder dar

Anbieter:
Data Flash
Wassenberg Str. 24
4240 Emmerich
Tel. 02822/68545

Preis. 398 DM

KICK Wertung 3

Cameron Handyscanner Typ 10

S/W-Scanner

+ gute Bildqualität
+ erzeugt auch 16 Graustufen
+ umfangreiches Software-Paket mit Malprogramm und Texterkennung enthalten
- teilweise umständliche Bedienung der Software
- zur Zeit noch nicht ganz absturzsicher

Anbieter:
Reis-Ware GmbH
Postfach 36
5584 Bullay
Tel. 06542/2086-87

Preis: ca. 500 DM

KICK Wertung 3

Scanlab

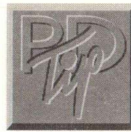
Flachbett-Farb-Scanner

+ ausgezeichnete Bildqualität
+ erkennt bis zu 16,7 Millionen Farben
- sehr langsam
- teilweise umständliche Bedienung
- begrenztes Abtastfeld

Anbieter:
CompuStore
Fritz-Reuter-Str. 6
6000 Frankfurt 1
Tel. 069-567399

Preis: ca. 2500 DM

KICK Wertung 2



ARTM

DIE INNEREIEN UNTER DER LUPE

von Hartmut Schumacher

„ARTM" gibt Auskunft über das Innenleben Ihres Amiga.

Wohl bei jedem Amiga-Besitzer ist eine gesunde Neugier bezüglich des Innenlebens seines Computers vorhanden. Was spielt sich eigentlich alles in meinem Amiga ab? Welche Programme laufen im Hintergrund? Welche Bibliotheken benötigen sie? Und - für Menschen mit schwachem Gedächtnis - welche Hardware besitze ich eigentlich? Die Antwort auf all diese Fragen (und noch auf einige mehr) gibt „ARTM"."Amiga Realtime Monitor" - so vielversprechend lautet er ausgeschrieben, der Name des äußerst nützlichen kleinen Utilities von Dietmar Jansen und Franz-Josef Mertens, das Sie auf der Kickstart-Disk 330 finden können.Nachdem Sie das Programm von der Workbench oder aus dem CLI gestartet haben, öffnet sich auf der Workbench ein Fenster (siehe Bild). In dessen unterem Teil befinden sich eine Reihe von Gadgets, die es Ihnen ermöglichen, sich auf eine Expedition in das Innere Ihres Amiga zu begeben.Sie können sich unter anderem alle Tasks auflisten lassen, alle Bildschirme und die auf ihnen geöffneten Fenster, die ins System eingebundenen Libraries, die angemeldeten Geräte, alle geladenen Zeichensätze, die mit dem „Assign"-Befehl zugewiesenen Pfade, die Systemvektoren (wichtig bei Verdacht auf Virenbefall) und den freien und maximalen Speicherplatz (unterteilt in CHIP-, Fast- und Expansion-Memory). Auch die Ihnen zur Verfügung stehende Hardware kann „ARTM" erkennen: So erfahren Sie - wenn Sie es wirklich noch nicht wissen sollten - welchen Prozessor, welche Custom-Chips und welche autokonfigurierende Erweiterungskarten Ihr Amiga besitzt. (Allerdings besteht „ARTM" hartnäckig darauf, die Commodore-Beschleunigungskarte „A 2630" [Hauptprozessor 68030, mathematischer Coprozessor 68882] als das Gespann 68020 + 68881 zu bezeichnen.)"ARTM" stillt aber nicht nur die Neugier, es ermöglicht Ihnen auch, sehr tiefgreifend in das System Ihres Computers einzugreifen:

Mit den Gadgets „Remove" beziehungsweise „Close" können beispielsweise Tasks, Devices und Libraries entfernt und Bildschirme sowie Fenster geschlossen werden.

Die gefürchteten „Software Error - Task Held"-Meldungen verlieren so ihren Schrecken: Wenn Ihnen wieder einmal ein Programm abgestürzt ist und eine derartige Systemmeldung erscheint, genügt es (meist), den entsprechenden Task mit „ARTM" zu entfernen und seinen Screen oder sein Fenster zu schließen. Auf diese Weise können Sie es vermeiden, wegen eines kleineren Fehlers den Amiga neu booten zu müssen (was besonders ohne Festplatte zeitaufwendig und ärgerlich ist).

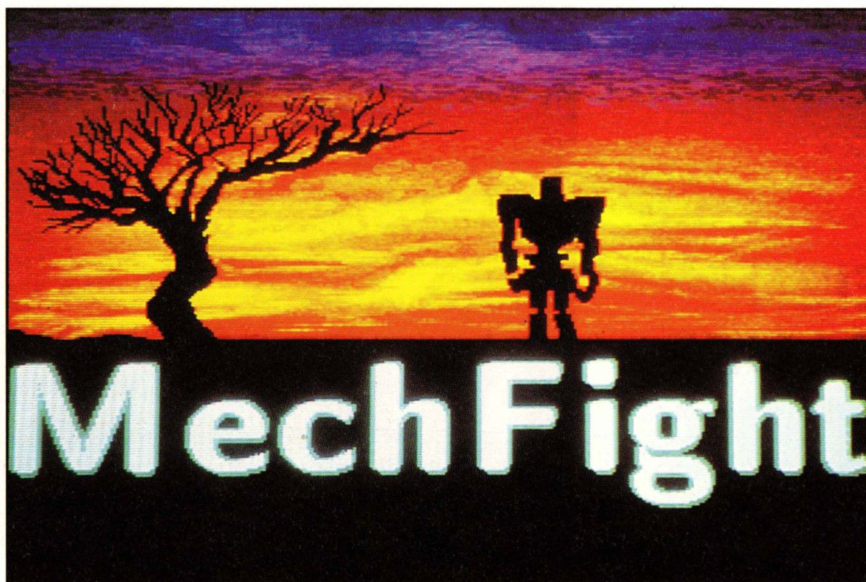
Ein anderes Beispiel für das Einsatzgebiet dieses Utilities wäre ein im Hintergrund laufendes Programm, das zuviel Systemzeit beansprucht und so die anderen Programme störend verlangsamt. Mit „ARTM" ist es ein leichtes, die Priorität dieses Programms herabzusetzen und so ein ungestörteres Miteinander der Programme zu ermöglichen.

Wenn Sie „ARTM" nicht benötigen, können Sie sein Fenster mit einem Klick auf das Gadget „ZZ" in ein kleines Icon verwandeln. Durch einen Doppelklick auf dieses Icon erscheint das „ARTM-"Fenster wieder.

„ARTM" hat damit also alle Eigenschaften eines guten Werkzeugs: Er ist sehr leistungsfähig und liegt nicht störend im Weg herum, wenn er nicht benutzt wird.







„MechFight" ist eine Kombination aus Actionspiel und Adventure.

OPERATION „MECHFIGHT"

STRENG GEHEIM!

von Hartmut Schumacher

„Sie wissen, warum Sie hier sind: Aus Tausenden von Bewerbern wurden Sie ausgesucht, um unseren hochentwickelten Roboter zu steuern, der den Planeten Bahran erkunden soll. Zur Zeit befindet sich dieser Roboter auf der Raumstation Beta-X, die um den Planeten kreist.

Sie steuern den Roboter über dieses Terminal. Hier, sehen Sie: Der größte Teil des Bildschirms wird von einer Darstellung der unmittelbaren Umgebung des Roboters eingenommen. Sie bewegen ihn, indem Sie die Pfeiltasten auf der Tastatur betätigen oder indem Sie mit diesem nagetierähnlichen Eingabegerät einen der Richtungspfeile anklicken, die Sie rechts auf dem Bildschirm sehen.

Der weiße Bereich ist das sogenannte Textfenster. In ihm erhalten Sie Informationen über den Zustand des Roboters sowie über seine Umgebung. Darüber hinaus können Sie in diesem Fenster mit anderen Lebewesen kommunizieren.

Über diese Wesen ist uns so gut wie nichts bekannt. Allerdings scheinen sie nicht sehr friedliebend zu sein: Alle unsere Roboter von früheren Expeditionen wurden innerhalb kurzer Zeit zerstört. Leider hat uns die Regierung die Subventionen gekürzt, so daß wir den Roboter nicht mehr mit Waffen ausrüsten konnten. Sie sind daher auf die Ausrüstung angewiesen, die Sie auf der Station und auf dem Planeten finden werden.

Ihr konkreter Auftrag lautet also: Erforschen Sie die Station und den Planeten. Sammeln Sie dabei sowohl Informationen als auch Gegenstände. Versuchen Sie, durch Handel mit gefundenen Gegenständen Offensiv- und Defensivwaffen zu erwerben. Sorgen Sie für die Betriebsbereitschaft des Roboters, indem Sie nach Energie-Einheiten suchen. Unterlassen Sie aber jede Aktivität, die als feindselig eingestuft werden könnte. Gehen Sie feindlichen Robotern, soweit es möglich ist aus dem Weg, oder zerstören Sie sie nötigenfalls.

Auf der Station befinden sich verschiedene Teleporter, die Sie entweder an einen anderen Ort auf der Station oder auf den Planeten transportieren - wenn Sie vorher die richtige Codezahl in Erfahrung gebracht haben.

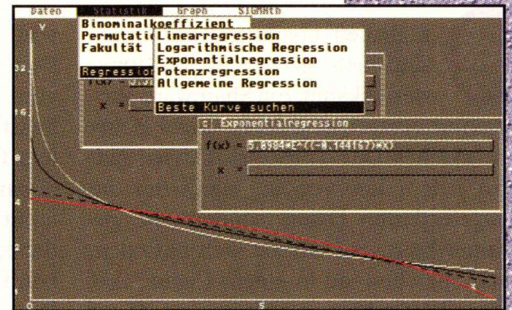
Viel Glück. Und denken Sie daran: Wenn Sie sich als geschickt erweisen, können Sie in Gebiete vordringen, die nie ein Mensch zuvor gesehen hat."



Darauf haben nicht nur Schüler und Studenten lange gewartet – ein Programm, das die wichtigsten Bereiche der Mathematik umfassend abdeckt.

SIGMAth

Analysis • Matrizen • Statistik



Mathematik leicht gemacht

Komplette Kurvendiskussionen, Berechnungen umfangreicher Matrizen und die Analyse von Statistikdaten ist mit SigMATH einfach und schnell erledigt.

PURE BERECHNUNG

Die komfortable Oberfläche ist im Stil der Workbench 2.0 angelegt und gestattet es, alle Funktionen sehr einfach durchzuführen. Funktionen, Matrizen und Statistikdaten können komfortabel eingegeben und ediert werden. Zudem ist eine ASCII-Import/Export-Funktion für den Datenaustausch vorgesehen. Durch einen AREXX-Port lassen sich alle Funktionen auch von AREXX aus nutzen, dadurch ergibt sich auch eine Möglichkeit zur einfachen Erweiterung von SigMATH.

Analysis:
- symbol. Ableitung beliebig komplexer Funktionen
- numerische Integration
- numerische Lösung von Differentialgleichungen
- komplette Kurvendiskussion (auch mit numerisch bestimmten Integralfunktionen und Lösungen von Differentialgleichungen)
- Berechnung von Taylor-Reihen und Tangenten
- Funktionen auf komplexen Zahlen
- Nullstellensuche in der komplexen Ebene
- komfortabler Funktionsplotter
- Speichern des Bildes im IFF-Format



Matrizenrechnung:
- Lösungsverfahren zum Lösen von Gleichungssystemen auch mit mehreren rechten Seiten
- Addieren, Substrahieren, Multiplizieren, Invertieren, Dividieren und Transponieren von Matrizen
- Berechnung von Spur, Rang, Determinate, Konditionszahl und verschiedenen Normen
- QR-Zerlegung von Matrizen und Orthonormalisierung von Basen

Statistik:
- Berechnung von Fakultäten, Binominalkoeffizienten, Permutationen, Summen und Produkten, Mittelwerten, Abweichungen, Streuungsmaßen
- flexible Routinen zur Regressionsanalyse
- Zeichnen von Statistikdaten

DM 149,–

Unverbindliche Preisempfehlung

Für alle AMIGA-Modelle mit 512KB Speicher und WB 1.2 oder höher.

MAXON computer gmbh

MAXON Computer GmbH • Schwalbacher Str. 52a • W-6236 Eschborn
Tel.: 061 96 /48 1811 • Fax: 061 96/41 885



CACHE-DISK

GESCHWINDIGKEIT IST KEINE HEXEREI

von Hartmut Schumacher

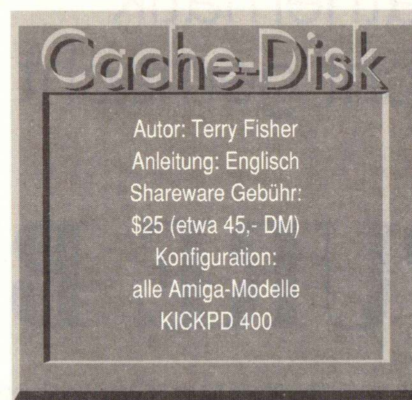
Die Diskettenlaufwerke des Amiga sind nicht gerade als die flottesten bekannt. Ein Shareware-Programm verspricht jedoch, ihnen Beine zu machen.Das Trackdisk-Device lädt bei jedem Lesevorgang nicht nur die angeforderten Daten, sondern die gesamte Spur, auf der sie sich befinden, und speichert sie in einem Cache. Auf diese Weise können spätere Zugriff auf dieselbe Spur beschleunigt werden.Wenn das Laufwerk in der Zwischenzeit jedoch von einem Programm die Anweisung bekommen hat, eine Datei einzulesen, die sich auf einer anderen Spur befindet, wird der Cache-Speicher mit dem Inhalt dieser neuen Spur gefüllt, und der vorherige Inhalt geht verloren - und wenn nun ein Programm auf die erste Spur zugreifen will, ist nichts mehr von einer Beschleunigung zu spüren. Das Shareware-Utility „Cache-Disk" von Terry Fisher (Kickstart-PD 400) schafft hier Abhilfe: Dieses Programm legt für jedes Laufwerk mehrere, voneinander unabhängige Cache-Speicher an und verhindert so das oben geschilderte, unpraktische verfrühte Überschreiben von Daten. Aus dem CLI wird das Programm mit folgendem Befehl aufgerufen:

```
cache-disk Dn=xx
```

Auch von der Workbench läßt sich das Programm starten. Dazu müssen Sie in den „Tool Types" eine Eintragung wie die folgende vornehmen:

```
DRIVEn=xx
```

In beiden Fällen steht „n" für eine Laufwerksnummer und xx für die Anzahl der anzulegenden Cache-Speicher. Soweit die Theorie. Im praktischen Test ergaben sich tatsächlich höchst erfreuliche Geschwindigkeitssteigerungen, und zwar um den Faktor 2 und höher.Jeder Cache-Speicher verbraucht allerdings etwa 6 kByte des kostbaren CHIP-Mems. Man sollte es also mit der Anzahl der Cache-Speicher pro Laufwerk nicht übertreiben. Größere Werte als 5 bringen zudem nur noch einen geringen Geschwindigkeitsvorteil.



CHARTECH II UND SMARTCHART

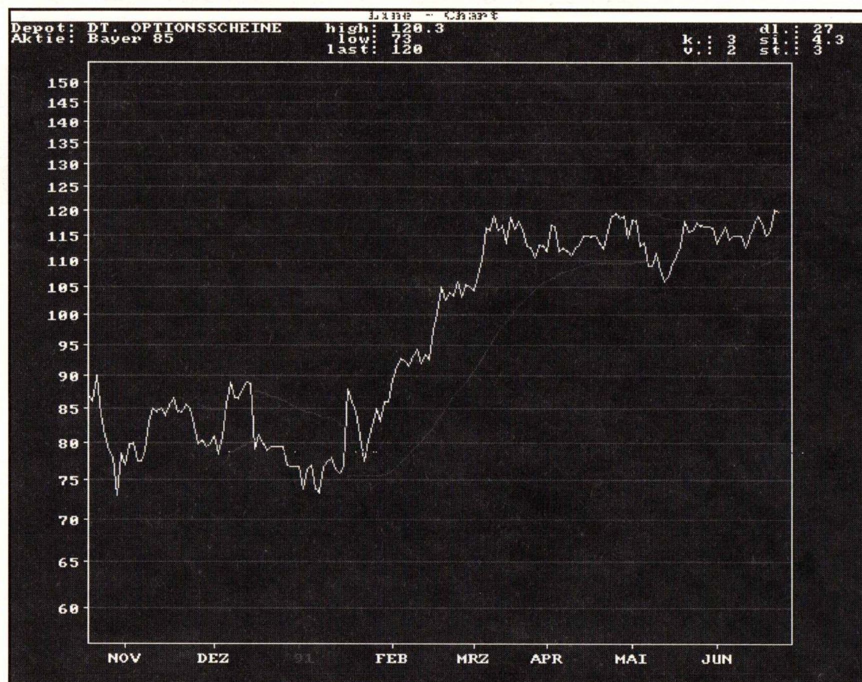


Bild 1: Chartech: High Low Line

von Young-Sik Yoon



Geldanlage leichtgemacht?

Depot- und Aktienanalyse ist für den Amiga ein Fremdwort. Nun kommen zwei Programme auf den Markt, die dem Geldanleger helfen sollen, sein Kapital zu verwalten und nach Möglichkeit zu vermehren.



Wohin mit dem Geld, wenn man es nicht verkonsumieren will? Eine Möglichkeit ist das herkömmliche Sparbuch; aber selbst der Finanzlaie wird über die Minimalverzinsung nur schmunzeln können. Also wendet man sich auf der Suche nach einer angemessenen Rentabilität dem Finanzmarkt, sprich der Börse zu. Wie jeder weiß, können Aktien nur über Kreditinstitute gehandelt werden. Zu diesem Zweck richtet sich der Investor ein Depot bei seiner Bank ein. Diese verkauft, kauft und verwaltet das Bündel an Wertpapieren.

Das Problem

Der Haken dabei ist, daß der Anleger die Verantwortung für seine Entscheidungen trägt und mit seinem investierten Kapital haften muß. Hilfestellungen der Bank gibt es für den Kleinanleger kaum, und wenn, dann natürlich ohne rechtsverbindliche Aussagekraft. Man ist also alleingelassen, wenn es darum geht, sich sein individuelles Wertpapierbündel (Portefeuille) zusammenzustellen, mit möglichst hoher Verzinsung und möglichst niedrigem Risiko.

Hilfe durch Software

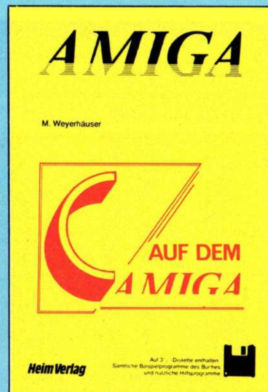
Bisher war es üblich, alle wichtigen Daten auf konventionelle Art und Weise zu verwalten. Informationen wurden hauptsächlich durch Print-Medien bezogen, und eine Auswertung fand lediglich im Kopf oder auf dem Papier statt. Nun soll auf diesem Gebiet eine Weiterentwicklung stattfinden, dazu die folgenden zwei Programmbeispiele.

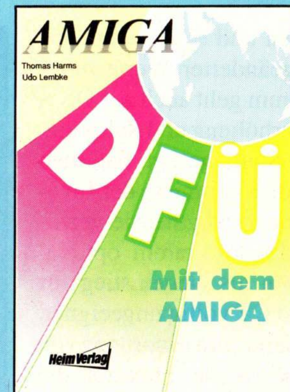
Kommerzielle Lösung

Die Firma Wallasch & Witte GmbH in München präsentiert Chartech II Professional. Zum Lieferumfang gehören eine 75seitige Anleitung und das Programm, bestehend aus einer Diskette. Eine Festplatte wird empfohlen, um schnell und effizient mit den großen Datenmengen arbeiten zu können. Programmiert wurde Chartech II in GFA-BASIC. Es kommuniziert mit BTX und nutzt damit eine aktuelle Informationsquelle. CT unterscheidet drei Ebenen in der Verwaltung: Verzeichnis, Depot und einzelne Aktien. Dabei können die Kurse der Wertpapiere per Hand oder per File eingegeben werden. Auch ist das Anzeigen von hi-

Kompetenz am Computer









AMIGA Grundlehrgang

Das Buch für den *Einstieg in den Amiga* erklärt leicht verständlich den Umgang mit Hard- und Software. Ein ausführlicher Teil gilt der grafischen Benutzeroberfläche. Erläutert werden Fenster, Pulldown-Menüs und die übrigen Teile der Workbench.

Das Kapitel „Command Line Interpreter" (CLI) beschreibt, wie man den Amiga auch ohne Maus bedienen kann. Das Buch führt in die Programmiersprache BASIC ein, wobei eine umfangreiche Befehlsübersicht und interessante Programme helfen, BASIC zu erlernen und zu trainieren.

Aus dem Inhalt: Die Hardware des Amiga und seiner Versionen – Druckeranschluß – Monitore – System-Erweiterungen – Einstieg in die MS-DOS-Welt – die „Innereien" (RAM, ROM und Prozessoren) – das Betriebssystem und seine Bedeutung – die Benutzeroberfläche – Arbeiten mit Maus, Fenstern und Pulldown-Menüs – Disketten, Dateien, Directory – die Programme der Workbench-Diskette – der CLI und seine Bedienung – Kopieren, Löschen und Batch-Bearbeitung im CLI – Programmieren in Amiga-BASIC – die Bedienung des Basic-Interpreters – Variable – Schleifenstrukturen – die IF-Abfrage – Prozeduren zur Programmstrukturierung – Grafik-Programmierung – Dateiverwaltung – ausführliche Befehlsübersicht mit detaillierten Erklärungen.

Zum Trainieren: Programm-Diskette mit allen abgedruckten Listings – Sachworterklärung (Fachwörter-Lexikon) – ausführlicher Index (Stichwortverzeichnis).

Hardcover inkl. Diskette
über 400 Seiten
Bestell-Nr. B-501
ISBN-Nr. 3-923250-57-6

DM 59,–

C auf dem AMIGA

Eine umfassende und leichtverständliche Einführung in die bedeutende *Programmiersprache C.* In einfachen, aber gut erklärten Schritten wird der Weg zum Programmieren in C aufgezeigt.

Viele Programmbeispiele erleichtern das Verständnis. Systematisch werden alle entscheidenden Bereiche der C-Programmierung dargestellt.

Nach Durcharbeiten des Buches ist der Amiga-Anwender in der Lage, eigene Programme in C zu schreiben und mit dieser vorteilhaften Programmiersprache professionell umzugehen.

Aus dem Inhalt: C-Compiler für den Amiga (Aztec und Lattice) – Editor (MicroEmacs) – Bedienung der C-Compiler – grundlegende Elemente eines C-Programms – variable Typen – Felder und Vektoren – Ausdrücke – Zeiger – Speicherklassen – Bitfelder – Varianten – Parameter der Kommandozeile.

C-Standardbibliothek – Benutzung der Mathe-Bibliotheken – Source Level Debugger (SDB) – Preprozessor Befehle – Wertebereiche – Vorränge – Speicherbelegung – Public Domain-Programme – Terminal-Steuerung – Amiga-Betriebssystem – Arbeitsweise der C-Compiler – Codeerzeugung – Speichermodelle des Amiga – strukturiertes Programmieren – Einbindung von Assembler-Programmen – Rekursion und Iteration – Diskettenhandling – Dateien – Aufzählungen.

Hardcover inkl. Diskette
über 600 Seiten
Bestell-Nr. B-505
ISBN-Nr. 3-923250-83-5

DM 59,–

DFÜ mit dem AMIGA

Das Buch zeigt die *Möglichkeiten der Datenfernübertragung (DFÜ)* und erläutert, wie man die beschriebene Software anwendet.

Einführung: Prinzip der Datenfernübertragung – Erklärung der Grundbegriffe (Duplex, Parity, usw.) – Hardwarevoraussetzungen – Akkustikkoppler – Modem – Nullmodem – Anwendungsgebiete – Vor- und Nachteile – Softwarevoraussetzungen – Diga – Access – Einführung in die Softwarebenutzung – Vor- und Nachteile sowie Programm-Besonderheiten – Umgang mit Mailboxen – richtige Benutzung von Mailboxen und deren Aufbau – Vorstellung interessanter Mailboxen mit Menüausdruck oder -auszug – Datex-P – Prinzip und Vernetzung – Nutzung und Kosten – RS-232-C-Schnittstelle – Erklärung der Anschlüsse – Anschluß von Modem und Nullmodem – Protokollarten und Script – Anhang mit kleinem DFÜ-Lexikon und Datenbankadressen.

Aus dem Inhalt: Datenfernübertragung mit dem Amiga – Einführung in Akustikkoppler und Modem – Standardkompressoren zur Datenverschlüsselung und Programmverkürzung (Crunchen) – geeignete Software (die bekannten Programme Diga und ACCESS!) – die Scriptsprache der Programme zur Programmierung von automatischen Login-Prozeduren – Handhabung von Mailboxen – Kurzvorstellung einiger Mailboxen – CCITT-Normen – AT-Befehlssatz – RS-232-C-Schnittstelle – Datex-P-Kosten und Prinzip – BTX-Grundlagen und Benutzung – Datenbanken – Mailboxnummern.

Hardcover inkl. Diskette
230 Seiten
Bestell-Nr. B-509
ISBN-Nr. 3-923250-94-0

DM 39,–

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

mit Fachbüchern vom Heim Verlag

BESTELL - COUPON

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (061 51) 5 60 57
Telefax (061 51) 5 60 59

Bitte senden Sie mir:

_____ Ex. AMIGA Grundlehrgang à 59,– DM
_____ Ex. C auf dem AMIGA à 59,– DM
_____ Ex. DFÜ mit dem AMIGA à 39,– DM

zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ______________________

Straße, Hausnr. ______________________

PLZ, Ort ______________________

Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

In der Schweiz:
DTZ Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden

storischen Kursen und eine nachträgliche Korrektur geänderter Werte möglich. Das Programm geht auch auf Dividenden, Kapitalerhöhung und Splits ein. Es sei an dieser Stelle gesagt, daß man über ausreichende Kenntnisse der Investitions- und Finazierungtheorie verfügen muß, um das Programm optimal nutzen zu können als Neueinstieg für Hobbyanleger ist CT völlig ungeeignet. Neben dem Sortieren und Einordnen von Kursen ist die wichtigste Funktion die statistische Analyse der Daten und deren Auswertung. Dies geht sogar soweit, daß eine Top Twenty und eine Bad Twenty erstellt werden. Natürlich übernimmt die Firma keine Haftung für darauf getätigte Käufe. Zu den Analysekennziffern gehören das Optimum eines Depots oder einer einzelnen Aktie, eine Signalauswertung für Kauf oder Verkauf und eine RSI-Analyse, die darstellt, welche Aktien overbought oder oversold sind. Darüber hinaus werden zwei Statistiken angeboten: eine High-Low-Darstellung der Kursverläufe und eine Auswertung über Verkauf-und-Kauf-Differenz mit prozentualer Berücksichtigung der Spesen. Den Abschluß bildet die Fundamentalanalyse, die nach KGV oder Dividendenrendite sortiert. Eine Neuerung gegenüber der alten Version ist die Auswertung von Optionsscheinen, sortiert nach Hebel, innerem Wert in Prozent oder Aufgeld. Dieser neue Menüpunkt zeigt die zunehmende Bedeutung der deutschen Terminbörse, die es seit dem 26.01.1990 gibt. Als letzter Menüpunkt bleibt die Grafik. Alle Kurvenverläufe werden im Interlace dargestellt, mit einer logarithmischen Skalierung, wobei man weitere Parameter frei wählen kann. Es gibt eine High Low Line Chart, mit Trendanalyse, eine Compare Line Chart, eine Point & Figure Chart und eine Optionschart. Eine Besonderheit ist der gesplittete Screen mit Line Chart und Indikatoren.

Die Shareware Lösung

Es handelt sich hier um Smartchart Junior V. 1.0 von Franz Sauer & Kurt Fellinger. Das größte Manko vorab: Bei der vorliegenden Version gibt es keine Aktualisierungsmöglichkeit der Kurse durch BTX oder gar DFÜ, auch können sämtliche Druckfunktionen nicht genutzt werden. Dies stellt die Brauchbarkeit

Statistik II © H.& H.

Aktie: Continental 86 dl: 10 si: 0.2% sp: 1% k: 42x v: 41x

Kauf am:	Kurs:	Verkauf am:	Kurs:	Differenz:	in %.:
280890	75.2450	290890	73.2600	-1.9850	-2.6
310890	75.9520	030990	70.7850	-5.1670	-6.8
081090	46.4600	101090	44.5500	-1.9100	-4.1
111090	47.2680	161090	44.6490	-2.6190	-5.5
231090	46.4600	261090	43.0650	-3.3950	-7.3
121190	40.7030	131190	39.4020	-1.3010	-3.1
191190	41.4100	301190	40.0950	-1.3150	-3.1
031290	43.9350	171290	44.5500	0.6150	1.3
170191	45.4500	220191	39.1050	-6.3450	-13.9
240191	42.4200	010291	41.0850	-1.3350	-3.1
040291	44.7430	060291	43.0650	-1.6780	-3.7
150291	43.9350	260291	43.0650	-0.8700	-1.9
140391	43.9350	180391	39.6000	-4.3350	-9.8
190391	40.8040	250391	39.6000	-1.2040	-2.9
030491	41.2080	050491	37.6200	-3.5880	-8.7
170491	39.0870	190491	36.8280	-2.2590	-5.7

Seite - | Seite + | Zeile - | Zeile +

ENDE

4x Gewinn = + 16.334 37x Verlust = - 176.428 Summe: - 160.094

Bild 2: Chartech: Verkauf-und-Kauf-Differenz einer Aktie

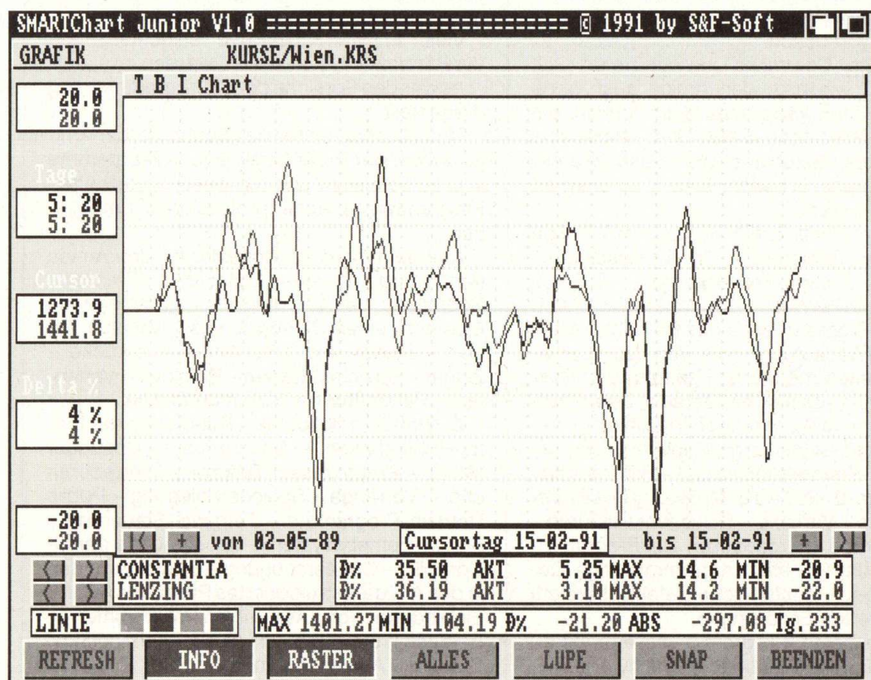


Bild 3: Smartchart: High Low Line

SMARTChart Junior V1.0 © 1991 by S&F-Soft

TITEL VERWALTEN KURSE/Wien.KRS

Titel:	WPK Nr.	Gew/A	Divid.	Nominale	Art	Branche
INTERUNFALL	70210	1021.0	100.0	1000	AKTIE	Versicherungen
WIENER ALLIANZ	82950	932.0	80.0	500	AKTIE	Versicherungen
AKG HOLDING	60420	156.0	100.0	1000	AKTIE	Elektro
ALLG BAU PORR ST	60960	56.0	20.0	100	AKTIE	Bauwerte
ALLG BAU PORR VZ	60963	56.0	20.0	100	AKTIE	Bauwerte
AURICON STAMM	61700	40.0	0.0	100	AKTIE	Metall
AURICON EM 90	61701	40.0	0.0	100	AKTIE	Metall
ATB	61780	30.0	0.0	100	AKTIE	Metall
ATB-BEFR.DIV.VZ	61781	30.0	0.0	100	AKTIE	Metall
AUSTR.EMAIL-EHT	61820	500.0	80.0	1000	AKTIE	Elektro
BAUMAX HOLDING	63333	16.0	0.0	100	AKTIE	Handel
BURGENLAND HOLD.	64050	100.0	0.0	0	AKTIE	ALLE
DARBO	64890	15.0	0.0	0	AKTIE	Nahrungsmittel
DARBO EM 90	64891	15.0	0.0	0	AKTIE	Nahrungsmittel
E WR HOTEL	66330	0.0	0.0	0	AKTIE	Fremdenverkehr
GLANZSTOFF	68190	44.0	0.0	0	AKTIE	Textil
GOESSER	68350	176.0	80.0	0	AKTIE	Brauereien
GRASS VORZUG	68443	54.0	26.0	0	AKTIE	Metall
HEID	69010	80.0	0.0	0	AKTIE	Metall
HILD HAG STAMM	69230	58.0	25.0	0	AKTIE	Handel
HILD HAG VZG	69233	58.0	25.0	0	AKTIE	Handel
MACULAN STAMM	69420	32.0	0.0	0	AKTIE	Metall
MACULAN ST EM 90	69421	32.0	0.0	0	AKTIE	Metall

Editieren durch Anklicken einer Position !

EINFÜGEN | << | >> | ^ | v | DRUCKEN | BEENDEN

Bild 4: Smartchart: Wertpapierlist

des Programms in Frage, denn gerade im Finanzmetier, im Zusammenhang mit Spekulationen auf Aktienkursschwankungen, ist schnellste Informationsverarbeitung unumgänglich. Bezogen auf dieses Problem verweisen die Autoren des Programms auf spätere Versionen, und dies läßt hoffen, denn SC ist in der Menüführung, in der Verarbeitungsgeschwindigkeit (konsequente RAM-Ausnutzung) und sogar im Erscheinungsbild positiv einzuschätzen. Geliefert werden eine Programmdiskette und eine Zusatz-Disk mit gespeicherten Kursen. Als Docfile ist eine 75seitige Anleitung vorhanden. HD-Installation ist auch kein Problem. Smartchart ist in den Funktionen Verwaltung, Analyse und grafische Darstellung ausgereift. Es bietet neben den im vorherigen Abschnitt erwähnten Funktionen des kommerziellen Programms eine Fülle von interessanten und nützlichen Zusatzoptionen, trotzdem ist die Bedienung einfach und übersichtlich und mit der Maus leicht zu handhaben. Es wäre unnötig, hier alle Standardfunktionen zu wiederholen, da sie naturgemäß dem obigen Programm ähneln. Also hier nur einige Beispiele, die die Besonderheit von SC ausmachen:

1. Das Kursblatt im Haupt-Screen zeigt alle Daten ähnlich wie in einer Tageszeitung, beinhaltet aber gleichzeitig auch eine Editorfunktion.
2. Jeder neue Screen hat eine komplett neue Menüleiste mit zahlreichen Funktionen.
3. Wertpapiere können nach Branchen geordnet und ausgewertet werden.
4. Es können Depotbilanzen mit frei wählbarem Zeitpunkt aufgestellt werden.
5. Sortiermöglichkeiten der Wertpapiere gibt es nach 12 verschiedenen Kennzahlen.
6. Eine Lupenfunktion erlaubt es, Chart-Ausschnitte genauer zu analysieren.
7. Es können Break-Even-Analysen bei Optionsscheinen durchgeführt werden.

Fazit

Chartech ist ein solides Programm mit ausreichenden Standardfunktionen für eine effiziente Depotverwaltung, aber mehr auch nicht. Eine Festplatte ist unbedingt zu empfehlen, da gerade beim Sortiervorgang die Ladezeiten unerträglich lang sind. Das Erscheinungsbild ist schlicht und nicht mehr zeitgemäß. Negativ ist noch zu vermerken, daß durch einen typischen Folgefehler aller Error-Meldungen CT neu gestartet werden muß, was durch die Programmiersprache bedingt ist. Interessenten sollten zwischen der Leistung des Programms und fehlenden kommerziellen Alternativen auf dem Amiga abwägen.

Smartchart in der Junior-Version ist für jene interessant, die sich in das Metier einarbeiten wollen, denn für die Shareware-Gebühr ist es allemal lohnend. Es ist wirklich zu bedauern, daß das Programm nicht kommuniziert und nicht druckt. Jedoch sollten sich Interessenten direkt an die Autoren wenden, um nach der neusten Version zu fragen, die in Arbeit ist, denn ein professionelles Smartchart auf dem Amiga wäre bedingungslos zu empfehlen.

Allgemein bleibt festzuhalten, daß beide Programme natürlich mit rein vordefinierten finanzmathematischen Formeln arbeiten und ihre Auswertung auf der Basis Kurswert gleich Marktwert vornehmen. Deshalb sollte man weitere Komponenten in Form von Bilanzanalysen oder eigenen bewährten Kennzahlen hinzuziehen.

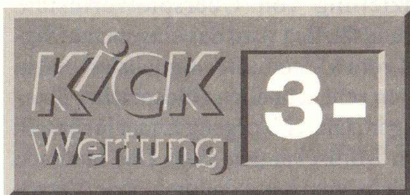
Chartech II

Chart-Analyse

+ ausreichende Grundfunktionen
+ Optionsscheinanalyse
+ Kommunikation mit BTX
- Neustart bei auftretendem Fehler
- arbeitet relativ langsam
- schlichtes äußeres Erscheinungsbild
- knappes Handbuch, nicht für Neueinsteiger geeignet
- Schwierigkeiten bei der Detailerkennung der Chartlines

Anbieter:
Wallasch & Witte GmbH
Börsensysteme
Postfach 1025

Preis: auf Anfrage



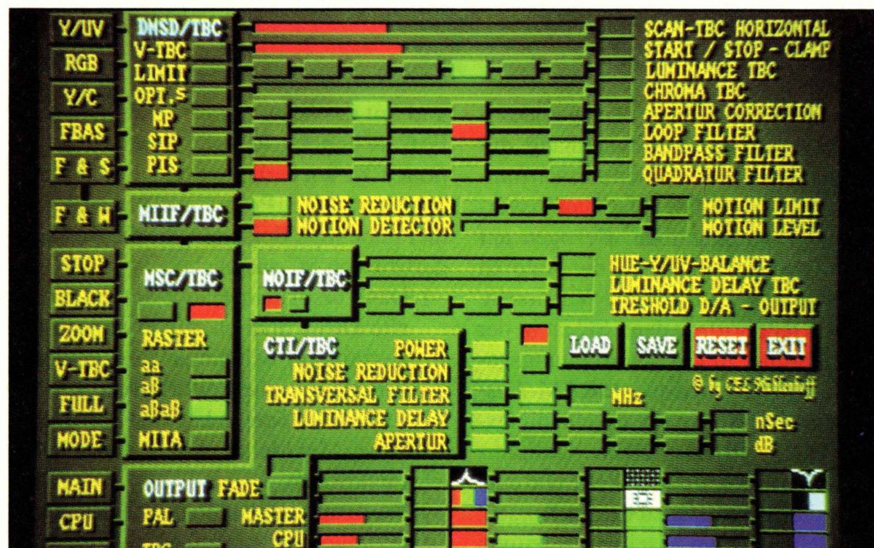
Smartchart Junior-Version 1.0

Chart-Analyse

+ viele Funktionen über dem Standard
+ nutzt RAM vollständig
+ preiswerte, überdurchschnittliche Shareware
- keine Druckfunktion
- keine Kommunikation mit anderen Medien
- diese Version ist ungeeignet für professionellen Einsatz

Anbieter:
KICKSTART-PD-Serie
KICKPD-Nr 387,388
Franz Sauer & Kurt Fellinger







von Enrico Corsano



VIDEOMASTER

Der Videomaster ist eine deutsche Entwicklung von Peter Biet und dem Computerstudio Mühlenhoff. Nicht ohne Stolz wird von ihnen ein System präsentiert, das in seinem vier Höheneinheiten großen Gehäuse allerneuste Technologie verbirgt.

Was es zu leisten vermag, sieht man dem monströsen 19-Zoll-Gehäuse, das immerhin noch ein Stück höher ist als ein Amiga 2000, allerdings nicht an. Auf der Vorderseite befindet sich nur ein Schalter. Und der dient dazu, den Stromfluß ein- und auszuschalten. Die Rückseite bietet da schon ein anderes Bild. Hier finden sich eine große Zahl von Anschlüssen aller Art, grundsätzlich aber als professionelle BNC-Buchsen ausgeführt. Die Steuerung des Systems erfolgt komplett per Software.

Zahlreiche Ausbaustufen

Der Videomaster ist in verschiedenen Ausbaustufen erhältlich. Das Grundgerät besitzt mehrere Funktionen zur Reduzierung von Überspielverlusten. Grundsätzlich wird das eingehende Signal vom Videomaster digitalisiert und in einen sehr schnellen Bildspeicher übertragen. Dieser Vorgang findet innerhalb von Millisekunden statt. Das laufende Videosignal kann dadurch ohne Verzögerung erfaßt, also digitalisiert und bearbeitet und anschließend wieder ausgegeben werden. Man spricht in diesem Fall von Echtzeitbearbeitung. Der Videospeicher ist 5 Mb ... 136 Bit breit. Genügend Rau... ein Bild in hoher Auflösung un... entsprechenden Anzahl von F... unterzubringen. Der Videomaste... llt dabei die Fernsehnorm. Das be... tet eine Auflösung von 864 Pixel x 625 Linien und eine maximale Farbanzahl von 256 000. Auch wenn der Videomaster technsich mehr Farben darstellen kann, passen aufgrund der Bildgröße nicht mehr auf den Bildschirm.

Doch bevor es ans Werk geht, muß der Anwender erst einmal das System installieren. Neben dem externen Gehäuse, in dem sich die eigentliche Elektronik des Videomasters befindet, gehört noch eine Steckkarte zum Lieferumfang. Sie muß in einem A2000-Steckplatz untergebracht werden und dient als Steuerkarte. Die Verbindung mit einem Amiga 500 oder 1000 ist theoretisch auch möglich, allerdings mit gewissen Einschränkungen. Doch dazu später mehr.

Wurde die Steuerkarte im A2000 untergebracht, muß man sie noch mit dem Videomaster verbinden. Die Rückseite des Videomasters ist übersichtlich in verschiedene Ein- und Ausgangsbereiche gegliedert. Für uns ist jetzt erst einmal nur der Input- und Output-Bereich von Interesse. Im Input-Bereich sind je-

Willkommen zur größten AMIGA-Messe der Welt

Es erwarten Sie 200 Aussteller und über 60.000 AMIGA-Fans!

AMIGA KÖLN 91

Unter der Schirmherrschaft von

Commodore

und dem

AMIGA MAGAZIN

Köln Messe

Hallen 5, 6, 7 und 8
01.-03.11.1991
31.10.1991 Fachbesucher

Öffnungszeiten:

31.10.'91/Fachbesuchertag
10:00 - 18:00 Uhr
1. November 1991
10:30 - 18:00 Uhr
2.+3. November 1991
9:00 - 18:00 Uhr

Eintrittspreise:

Schüler/ Studenten DM 12,-
(Vorverkauf DM 10,-)
Erwachsene DM 17,-
(Vorverkauf DM 15,-)

Vorverkauf:

Vom 15.09.'91-26.10.'91 über

Theaterkasse im Saturn
Hansaring 97, 5000 Köln 1
Tel.: 0 22 1- 12 19 12

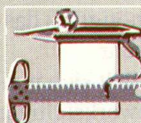
Theaterkasse am Rudolfplatz
Hohenzollernring 2-4, 5000 Köln 1
Tel.: 0 22 1- 23 83 57

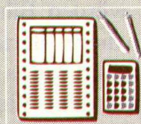
Schriftliche Bestellung nur mit beiliegendem Scheck und ausreichend frankiertem Rückumschlag!

Direktverkauf über Complay I
Hohenzollernring 29, 5 Köln 1 und
Complay II Severinstraße 196, 5 Köln 1

Kostenloser Bustransfer von Köln Hbf zur AMIGA'91


DTP


CAD


Office

Information:

AMI Shows

AMI Shows Europe GmbH
Dr.-Wintrich-Straße 8a
W-8017 Ebersberg

Fax: 0 80 92- 2 58 07

PRINZ
DIE ILLUSTRIERTE DER STADT

Aktueller Vor- und Nachbericht im TV-Computermagazin



am 20.9. und 15.11.'91 um 18:01 Uhr in WEST 3

Gestaltung: ©'91 Atelier Eschenburg • Æ • Hamburg

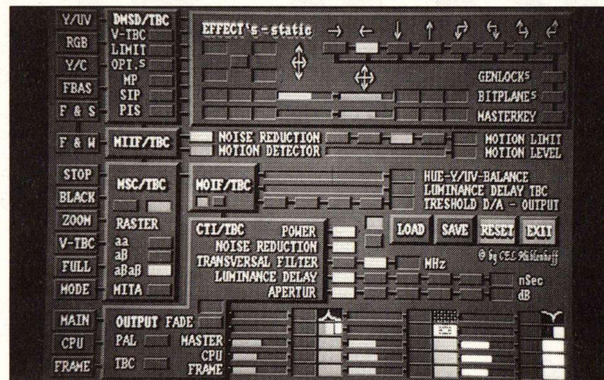
Diese Anzeige wurde komplett auf dem AMIGA erstellt

weils zwei FBAS- und Y/C-Anschlüsse vorhanden. In der Grundversion des Videomasters ist aber nur ein Eingangspaar verwendbar. Es ist jedoch geplant, durch eine Option einen zweiten Eingang zur Verfügung zu stellen, wodurch sich zwei Videoquellen mischen lassen. Auf der Ausgangsseite gibt es ebenfalls Anschlüsse für FBAS und Y/C (für Super-VHS oder Hi8). Wurden alle nötigen Verbindungen hergestellt, kann man die Software starten.

Auf dem Amiga-Bildschirm erscheint nach kurzer Zeit die Benutzeroberfläche des Videomaster-Systems. Spätestens jetzt wird jedem klar, weshalb die Bedienung per Software erfolgt. Die vielen Bedienelemente ließen sich gar nicht auf der Frontplatte des Systems unterbringen. Auch auf dem Amiga-Bildschirm wird es ziemlich eng und etwas unübersichtlich. Nach einer gewissen Einarbeitungszeit, die der Anwender auf jeden Fall benötigt, ist das allerdings kein Problem mehr.

Was läßt sich nun mit dem Videomaster bewerkstelligen? Diese Frage ist nicht so einfach zu beantworten. Genaue Details würden Bände füllen und den Rahmen dieses Berichtes sprengen. Das Problem, um das es geht, und das möglichst mit dem Videomaster beseitigt werden soll, ist ein typisches Phänomen der Videotechnologie. In der Regel verläuft nämlich die Herstellung eines Videofilmes in drei Schritten: 1. Aufnahme, 2. Nachbearbeitung, 3. Endfassung. Zwischen jedem Schritt ist es notwendig, eine Kopie anzufertigen. Und das hat eindeutige Qualitätseinbußen zur Folge. An erster Stelle steht eben die Originalaufnahme. Sie besitzt in den meisten Fällen die beste Qualität. Das Nachbearbeiten der Originalaufnahme, zum Beispiel das Schneiden, bedeutet, daß die besten Szenen herausgesucht und in der richtigen Reihenfolge auf ein neues Videoband überspielt werden. Dieses zweite Band, man spricht auch von der 2. Generation, ist das Schnittoriginal und eine Kopie des Aufnahmeoriginals. Da es viel Arbeit und Zeit gekostet hat, dieses Schnittoriginal herzustellen, wird der Autor es nicht gerne aus der Hand geben. Deshalb wird nochmal eine Kopie von diesem Band hergestellt.

Das ist so der übliche Gang einer Videoproduktion. Profis benutzen aufwendige und teuere Geräte, um die Überspielverluste so gering wie möglich zu halten. Bei den Low-Cost-Systemen wie VHS oder Super-VHS und Hi8, mit denen der Amateur oder Semi-Profi arbeitet, machen sich diese Überspielverluste besonders deutlich bemerkbar. Der Videomaster bietet nun umfangreiche Möglichkeiten, diese Überspielverluste zu minimieren. Etwas Grundwissen ist für das Verständnis der Arbeitsweise des Videomasters notwendig: zum Beispiel, daß sich eine Videoaufzeichnung aus dem Helligkeits- und dem Farbsignal zusammensetzt. Bei der konventionellen FBAS-Aufzeichnung werden diese beiden Signalarten kombiniert. Bei Super-VHS und Hi8 werden sie getrennt aufgezeichnet, was besonders für die bessere Qualität dieser Systeme verantwortlich ist. Dazu besitzt jedes Videosignal sogenannte CTL-Impulse, die für die Sychronisation wichtig sind. Sie sorgen für ein stabiles Bild. Bei der Überspielung leiden auch diese Impulse, was ein zitterndes Videobild zur Folge hat. Eine Verstärkung und Korrektur dieser Impulse gehört deshalb zu den wichtigsten Maßnahmen zur Bildverbesserung. Man nennt diesen Vorgang Time Base Correction und die entsprechenden Geräte Time Base Correctors (TBC).



Die Oberfläche der Software von Videomaster ist etwas unübersichtlich.

25 TBC-Funktionen

Der Videomaster besitzt 25 TBC-Funktionen, die dynamische Echtzeitkorrekturen vornehmen können. Mit ihnen lassen sich nicht nur die Sync-Signale korrigieren, sondern auch Farbschlieren und andere unangenehme Phänomene beseitigen. Verrauschte Signale können mit einer regelbaren Noise-Reduction-Funktion bearbeiten werden, bis wirklich auch nicht der kleinste Rauschpegel mehr zu sehen ist. In Extremeinstellungen wird dann der Bilderfluß leicht verzögert, wodurch das Bild etwas verwischt. Trotzdem kann eine solche Einstellung sinnvoll sein. Denn mit dem Stop-Schalter läßt sich jederzeit ein Einzelbild einfrieren. Dieses Standbild besitzt dann natürlich keine Bewegungsschlieren und eignet sich hervorragend zum Digitalisieren. Neben dem Einfrieren des ganzen Videobildes kann man auch eine verkleinerte Version festhalten. Der Bildschirm kann dabei in vier oder 16 Felder aufgeteilt werden. Jedes Feld läßt sich dann mit einem beliebigen Standbild füllen. Diese Funktion wird als Multipicture bezeichnet. Der Videomaster besitzt noch viele weitere komplexe und teilweise verblüffend wirksame Funktionen. Unter Umständen sieht die Kopie besser aus als das Original. Aber viele Funktionen wirken sich erst dann wirklich effektiv aus, wenn sie ganz gezielt verwendet werden. Das ist jedoch nicht so einfach, wie es sich anhört.

Um die komplexen Möglichkeiten des Videomasters hundertprozentig ausnutzen zu können, ist eine professionelle Studioumgebung mit Meßtechnik, Taktgenerator und anderem Equipment notwendig. Für kleine TV-Studios und Videoproduzenten dürfte das kein Problem sein. Für sie stellt der Videomaster vielleicht eine echte Alternative zum vielfach teureren Studio-Equipment dar. Der Videoamateur oder Semi-Profi, der aber besonders von den Möglichkeiten des Videomasters profitiert, wird ihn ohne die entsprechende Kenntnis und Ausstattung nicht vollkommen ausnutzen können. Doch trotzdem ist der Wirkungsgrad auch unter diesen Bedingungen noch so hoch, daß sich der Einsatz des Videomasters lohnt.

Multifunktionales Videosystem

Besonders interessant ist auch gerade für den engagierten Amateur, daß der Videomaster durch verschiedene Optionen zu einem multifunktionalen Videosystem ausgebaut werden kann. Die Standbildfunktion, die ohne Verzögerung ein Einzelbild einfängt, bietet sich für die Wandlung in ein IFF-Bild an. Das kann auf verschiedene Weisen geschehen. Einmal läßt sich natürlich einfach das Videosignal am Video-Output abnehmen und mit einem externen Digitizer und vorgeschaltetem RGB-Splitter als IFF-Bild in einer typischen Amiga-Auflösung erfassen. Das Videosignal kann aber auch mit einer Digitizer-Option bereits im Videomaster in die RGB-Bestandteile aufgesplittet werden. Dieses gesplittete Signal steht dann an einem speziellem Ausgang, der mit dem externen Digitzer verbunden wird, zur Verfügung. Ein zweiter Ausgang wird mit dem Joystickport verbunden und dient als Steuerleitung, damit eine automatische Digitalisierung erfolgen kann. Man kann übrigens ohne Probleme auf einem Amiga gleichzeitig den Videomaster steuern und zum Beispiel mit DigiView das Bild aus dem Videomaster digitalisieren. Noch komfortabler wird es, wenn das Bild im Videospeicher des Videomasters direkt von der Videomaster-Software in ein IFF-Bild umgerechnet wird. Diese Option wird demnächst verfügbar sein.

Genlock-Funktionen

Als weitere Option gibt es ein Genlock und ein Bluebox-Genlock. Beide benötigen für den Betrieb eine Commodore-Genlock-Karte, die in den Video-Slot des A2000 gesteckt wird. Durch diese Karte sychronisiert sich der Videomaster. Die Mischung erfolgt jedoch im Videomaster selbst, und zwar auf digitaler Ebene, was zu einer außergewöhnlichen Qualität führt. Die Amiga-Grafiken werden absolut sauber und stabil in das Videobild eingestanzt. Das Ganze ist eher vergleichbar mit dem Einfügen eines Brushes in eine Grafik. Tatsächlich ist das Videosignal, in das die Amiga-Grafik eingestanzt wird, nichts anderes als ein Computerbild, da es ja in vollkommen digitaler Form vorliegt und dadurch aus genau ansteuerbaren Pixeln besteht. Die digitalen Schaltkreise des Videomasters sind natürlich weiter aktiv und erlauben weiterhin vielfältige Manipulationen. Bei dieser Anwendung kann es eventuell sinnvoll sein, zwei Computer zu verwenden. Die Videomaster-Software ist zwar multitaskingfähig, aber es ist umständlich, immer wieder zwischen den Tasks umzuschalten. Der Einsatz von zwei Amigas ist dagegen völlig unproblematisch. Die Genlock-Karte wird dazu einfach in den zweiten Amiga gesteckt.

Eine große Anzahl von Überblendeffekten, die sowohl auf das Amiga-Bild als auch auf das Videobild wirken können, lassen sich einsetzen. Diese Wipes können manuell oder automatisch ausgeführt werden. Bei einem automatischen Wipe läßt sich die Dauer des Effektes genau programmieren. Auch eine Negativschaltung ist möglich, wodurch der berüchtigte Schlüssellocheffekt entsteht.

Das Bluebox-Genlock erzeugt, wie der Name schon verrät, den bekannten Bluebox-Effekt. Dieser Effekt läßt sich regelmäßig bei der Tagesschau beobachten und macht es möglich, daß sich hinter dem Tagesschausprecher eine Computergrafik oder etwas anderes einblenden läßt. Das bedeutet, daß das eigentliche Videosignal im Vordergrund liegt und das Computersignal im Hintergrund. Wie beim Computersignal wird eine Farbe, meistens die Farbe Blau, ausgestanzt und durch das Hintergrundsignal ergänzt. Was also die Farbe 0 bei einer Amiga-Grafik ist, ist die Farbe Blau beim Videosignal im Bluebox-Verfahren. Die Computergrafik liegt damit also hinter dem Videosignal, statt, wie üblich bei Genlocking, davor. Beim Videomaster ist man aber nicht auf eine Farbe festgelegt. Es läßt sich eine beliebige Farbe auswählen und durch das Computerbild ersetzen. Man kann sich denken, daß sich auch hier wieder positiv bemerkbar macht, daß das Videosignal bereits in digitaler Form vorliegt. Fast genauso einfach wie bei einer Computergrafik läßt sich eine bestimmte Farbe separieren und durch das Hintergrundsignal ersetzen. Die typischen Fehler, die an den Rändern aufgrund mangelnden Trennverhaltens sogar bei der Tagesschau auftreten, lassen sich beim Videomaster fast vollständig vermeiden. Letztendlich hängt es aber von der Beschaffenheit des Videosignals ab, ob eine saubere Trennung der Farben möglich ist. Wird noch die Option eines zweiten Framebuffers genutzt, kann noch eine zweite Videoquelle in das erste Videosignal eingeblendet werden. Da auch dieses Signal dann in rein digitaler Form vorliegt, werden unendliche Variationen möglich. Zum Beispiel wird das zweite Videobild 16fach verkleinert in einer Ecke in das erste Videobild eingeblendet. Dabei werden bestimmte Farben des zweiten Bildes separiert, so daß es sich nahtlos in das erste einfügt. Auf der dritten Ebene kommen dann noch die Amiga-Grafiken dazu.

Wie schon erwähnt, sind eine Reihe verschiedener Überblendeffekte und auch noch andere digitale Effekte, wie Strobe und Mulitpicture, realisierbar. Diese werden als statische Effekte bezeichnet. Doch auch dynamische Effekte können mit einer weiteren Option erzeugt werden, die ebenfalls in Kürze erhältlich sein wird. Sie bietet Effekte, wie man sie zum Beispiel von Animagic oder DPaintIII kennt. Das laufende Videobild kann wie ein Brush durch den Raum gewirbelt oder um 3D-Körper gewickelt werden. Damit sind sensationelle Effekte möglich, wie sie sonst nur in aufwendigen TV-Shows zu sehen sind. Weitere Zukunftspläne enthalten einen Amiga-Echtzeit-Transfer. Damit können nicht nur einzelne Bilder in ein Amiga-Format übertragen werden, sondern das laufende Videosignal. Auf diese Weise können einfach Animationen erstellt werden. Allerdings wird dafür mindestens ein 68030-Prozessor im Amiga benötigt. Alle anderen Operationen benötigen diesen schnellen Prozessor nicht, da die Hauptarbeit vom Videomaster selbst verrichtet und der Amiga nur als Steuereinheit verwendet wird.

Eine Audiomischer- und Digitizer-Einheit, ein Funktions-Interpreter und eine Schnittsteuerung sollen als weitere Optionen erhältlich sein. Sicher ist jetzt auch klar, warum das Videomastergehäuse so groß ist. Es kann sämtliche Optionen aufnehmen und wird dadurch zur multifunktionalen Videozentrale. Es gibt zur Zeit kein vergleichbares System, daß solche Ausbaumöglichkeiten bietet. Der Videomaster ist dabei immer noch auch für den engagierten Amateur

erschwinglich. Die Leistungen erfüllen professionelle Ansprüche, wodurch der Videomaster besonders für den aufsteigenden Semi-Profi interessant ist.
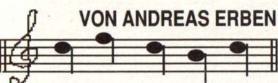
Schlußwort

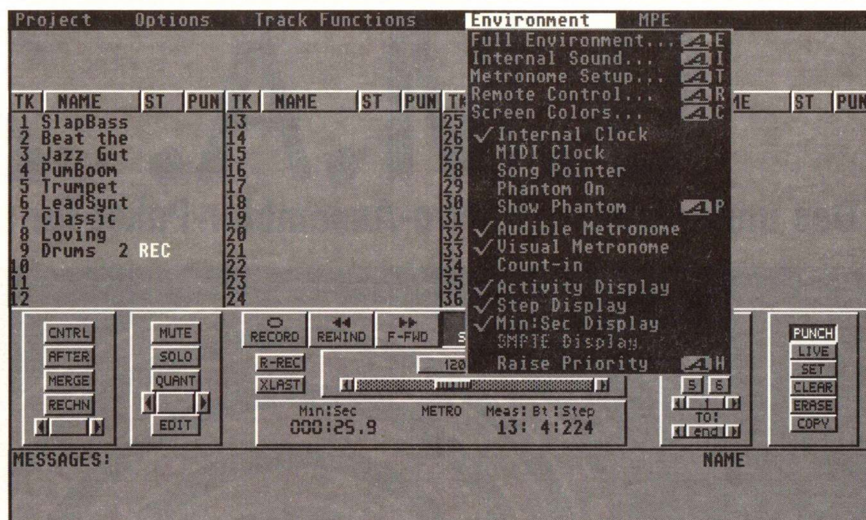
Auf die übliche Bewertung muß ich leider verzichten, da der Videomaster nicht so einfach einzuordnen ist. Die Möglichkeiten sind so umfangreich, daß hier kein Vergleich mit anderen Geräten stattfinden kann. Trotzdem soll der Videomaster nicht überbewertet werden. Denn unter Umständen kann es, trotz der Leistungsfähigkeit des Videomasters, für den Amateur günstiger sein, ein spezielles Videogerät, zum Beispiel ein Genlock, statt des universellen Videomasters einzusetzen. Meiner Meinung nach lohnt sich die Anschaffung des Videomasters nur dann, wenn neben dem Basisgerät auch noch weitere Optionen durch den Etat des Anwenders erschwinglich sind (zur Zeit wird das Basisgerät inklusive Digitizer-Option und Bluebox-Genlock für 5500,- DM angeboten). Für den Semi- oder dem Voll-Profi sind solche Überlegungen jedoch nicht relevant. Denn zum Videomaster gibt es für sie keine Alternative.

Videomaster-Basisgerät	*3998,-*
UV/Y-Output	*998,-*
Echtzeit-Digitizer-Transfermodul	*998,-*
Amiga-Genlock	*998,-*
Amiga-Bluebox-Genlock	*1998,-*
Colorbox-Genlock	*2498,-*
Amiga-Genlock-Effektbox	*498,-*
Video-2D-Effektbox	*1598,-*
Video-3D-Effektbox	*2998,-*
Audiomischer-Digitizer	*498,-*
Funktions-Interpreter	*298,-*
Gesamtpreis:	*17378,-*

Vertrieb:
Peter Biet Computer
Letterhausstr. 5
6400 Fulda
Tel. 0661/601130
Fax 0661/69609

VON ANDREAS ERBEN





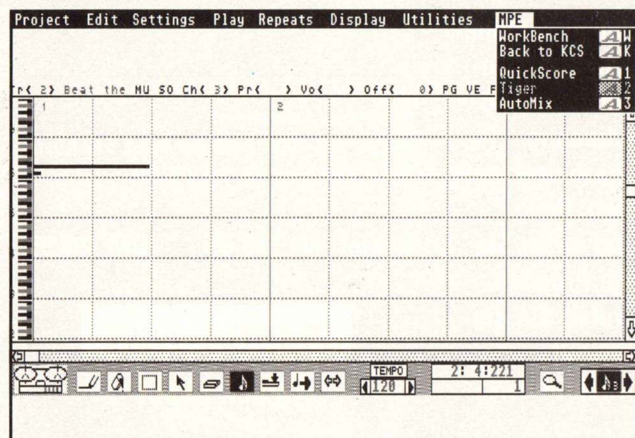
Der Hauptbildschirm von KCS ist aufgeräumt und übersichtlich.

DR. T'S KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER V3.5



Liebe auf den ersten Blick verbindet Menschen. Gefühle spielen bei Musikern oftmals eine wichtige Rolle. Computerfreaks durchleben manchmal förmlich eine Art Haßliebe zu ihrem Gerät.

Musiker, die mit dem Computer arbeiten, fühlen sich dagegen oft, als fehlte ihnen etwas Wichtiges: ein MIDI-Programm, das ausgereift und leistungsstark ist, und daher zuverlässig seinen Dienst im MIDI-Haushalt tut. DR. T'S KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER (kurz: KCS) gibt den ewig Suchenden Hoffnung auf Erfüllung ihrer Wünsche nach Geborgenheit und Ruhe.



Mit TIGER lassen sich MIDI-Daten graphisch edieren.

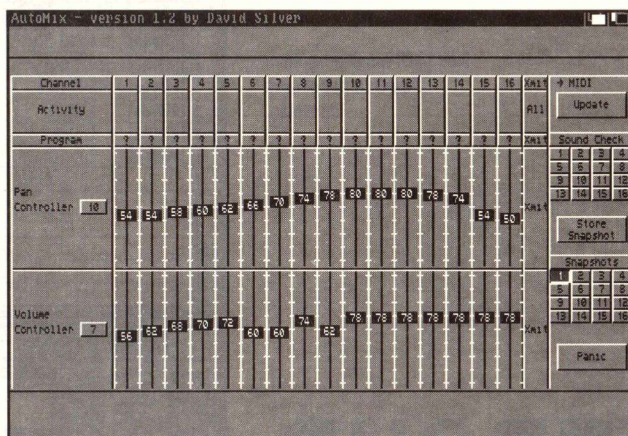
Äußerlich ist der KCS nicht pompös aufgemacht, sondern präsentiert sich in übersichtlichem Design und mit inneren Werten, die der Benutzer schnell zu schätzen lernt. Mit seinen 48 Spuren befriedigt er wohl auch die Bedürfnisse, die mit komplexen Arrangements einhergehen. Aufnehmen wird man in der Regel vom TRACK-PLAY-Screen aus, von dem aus alle grundlegenden Funktionen zur Aufnahme verfügbar sind. Es steht dem Benutzer frei, das Aufgenomme in verschiedenen Modi zu bearbeiten. Dies geschieht innerhalb des Gerüstprogrammes KCS nur anhand von Zahlenwerten, was aber nicht weiter stören muß, wie der geneigte Leser merken wird.

Ediert werden kann im Prinzip jedes einzelne MIDI-Event (Ereignis), was aber oftmals nicht sinnvoll ist. Doch der SONG-MODUS ist beispielsweise unverzichtbar, wenn man das teilweise unzusammenhängende 'Zeugs' zu einem Gesamtwerk zusammenfügen will. Eine spezielle Möglichkeit für Kenner bietet sich im PVG, was PROGRAMMABLE VARIATIONS GENERATOR heißen soll, der Aufgaben beim Erzeugen verschiedener Abwandlungen von Musikpassagen erledigt. Unbestätigten Gerüchten zufolge benutzen selbst bekannte 'Komponisten' solche Systeme, die mittels trickreicher Algorithmen den nächsten Hit erzeugen können.

Wer trotz MIDI-Equipment seine Finger immer noch nicht von AMIGA-internen Samples lassen kann, darf seine Digi-Sound-Bibliothek wieder hervorsuchen und auf Verwendbarkeit als Effekte oder gar Musikstimme hin prüfen.

MPE

MULTI PROGRAM ENVIROMENT ist ein Teil der Macht des KCS. Das für alle DR. T's Produkte einheitliche System erlaubt es, Daten zwischen verschiedenen Programmen auszutauschen. So kann im Hintergrund eines der mitgelieferten Programme laufen, mit dem beispielsweise die Lautstärke eines Kanales via MIDI-Controller geregelt wird.



AUTOMIX regelt auf Wunsch die Lautstärke und das Panorama der einzelnen MIDI-Kanäle.

Nächstes Level!

Gab es bisher zwei verschiedene KCS, den 'normalen' und eine LEVEL II-Version, so sind diese Zeiten endgültig vorbei. Im Lieferumfang der 3.52-Version ist jetzt das LEVEL II Standard geworden. Auf der Diskette werden nun auch die Programme TIGER und QUICKSCORE mitgeliefert. TIGER erlaubt ein grafisches Edieren der MIDI- Daten, womit auch Zahlenhassern die Chancen zur Verbesserung (?!) des Grundmaterials offen stehen. QUICKSCORE zeichnet die MIDI- Daten in ein Notensystem ein, was aber seine Zeit braucht.

Spätestens beim MPE-Betrieb werden die Hardware-Anforderungen für ein sinnvolles Arbeiten schnell nach oben gesetzt. So wird der Wunsch nach Turbo-AMIGA, mehr 'CHIP-und FAST-Speicher', Festplatte usw. immer lauter und schriller.

Studio

Es gibt immer weniger Studios, die ohne den Einsatz von SMPTE- Synchronisation arbeiten, daher ist der Hersteller hier mit einem zusätzlich erhältlichen MIDI-SMPTE-Interface namens PHANTOM in Lieferbereitschaft. Bei den derzeitigen DR. T's MIDI-Programmen handelt es sich um ATARI ST-Umsetzungen, was hier aber nicht stört, da so eine Menge Erfahrungen aus dem MIDI-Bereich herüberfließen, die vielen AMIGA-Entwicklern fehlen.

Fazit

Der Gesamteindruck von KCS und den anderen DR. T'S-Produkten war positiv. In diesem Test konnten leider viele der ausgezeichneten Features nicht genannt werden, die KCS beinhaltet, doch vor dem Kauf sollte man sich sowieso genauer beim Vertrieb informieren. Was vielleicht noch fehlt, ist die Möglichkeit zu eigenen Erweiterungen a la BARS & PIPES, doch für den gehobenen Musiker, der sich eher mit solider Musik in einem handfesten Programm als einem zwar mächtigen, aber ungewohnten Konzept beschäftigen will, für den ist der KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER V3.52 genau das richtige. Wermutstropfen: Die insgesamt über 400 Seiten Anleitung wollen in Englisch gelesen und verstanden werden. Hieraus folgt dann auch eine gewisse Mindesteinarbeitungszeit, die sich aber lohnt.

DR. T'S KEYBOARD CONTROLLED SEQUENCER V3.52

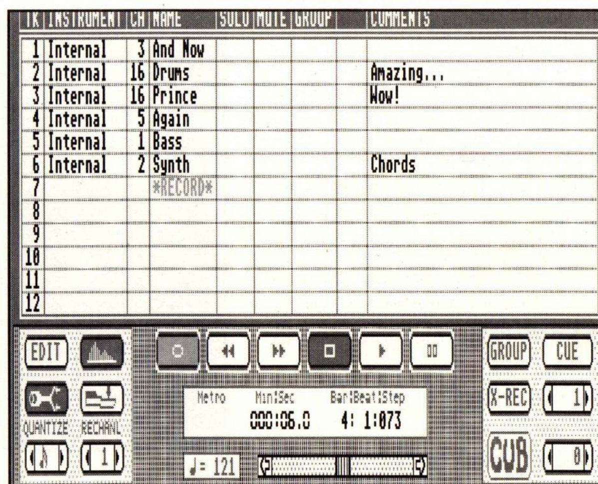
MIDI-Sequencer-Programm

- \+ übersichtlicher Aufbau
- \+ vielfältige Möglichkeiten
- \+ MPE (siehe Test)
- \+ ausgereiftes Programm
- \- englische Dokumentation

Vertrieb:
Musikhaus OECHSNER
Brunnengasse
4200 Nürnberg
Tel.: 0911/225445
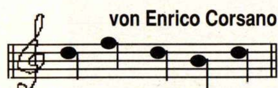
KICK Wertung 1-





Das MIDI-Musikprogramm TigerCub hat einiges zu bieten.

TIGERCUB 12-SPURIGER MIDISEQUENZER



von Enrico Corsano



Das Team von Dr. T arbeitet seit Jahren an außergewöhnlichen Musikprogrammen. Seit kurzem gibt es aus dieser Ecke ein neues Programm für den Musikeinsteiger, den Tiger Cub. Im Gegensatz zu ähnlichen Programmen in dieser Preisklasse setzt der TigerCub voll auf MIDI. Das bedeutet aber nicht, daß die internen Stimmen des Amiga nicht auch genutzt werden könnten. Obwohl das Programm nicht eben im amigatypischen Outfit daherkommt, nutzt gerade der TigerCub die Möglichkeiten des Amiga optimal aus.

Der TigerCub ist also ein MIDI-Musikprogramm. Unter Profis nennt man solche Programme auch Sequenzer. TigerCub kann auf zwölf Spuren Sequenzen von beliebiger Länge aufzeichnen. Diese Sequenzen können MIDI-Daten aller Art enthalten, also außer den Noten-Daten auch Daten über Velocity, Pitch-Wheel, Programm-Change und andere Controller-Daten. Die Organisation in Spuren hat den Vorteil, daß das Programm wie ein Tonband bedient werden kann. Wie in Bild 1 zu sehen ist, sind die zwölf Spuren untereinander angeordnet. Jede Spur kann mit einem Namen und einer Bemerkung versehen werden. Der MIDI-Kanal wird ebenfalls angezeigt, außerdem kann jede Spur aus- oder auf Solo geschaltet werden.

Unter dem Spur-Fenster sind die Hauptbedienelemente des Record-Screens. Da sind einmal die Buttons zur Steuerung der Spuren: Record, Vorlauf, Rücklauf, Play, Stop, Pause. Darunter befindet sich eine Anzeige für die aktuelle Spurposition und die abgelaufene Zeit. Das Tempo wird in einem weiteren Feld angezeigt und kann mit einem Schieberegler verändert werden.

Mit der Funktion MIDI-Merge und ReChannel lassen sich ankommende MIDI-Daten umleiten, zum Beispiel, um einen angeschlossenen MIDI-Expander auf einem anderen Kanal anzusteuern. Controller- und AfterTouch-Daten lassen sich per Knopfdruck ausfiltern. Zur Korrektur von Timing-Schwankungen dient die Quantize-Funktion. Noten, die zu spät oder zu früh erklingen, werden automatisch auf den richtigen Zeitpunkt verschoben. Eine sehr nützliche Funktion, die immer wieder gebraucht wird. So gelingt es auch dem Anfänger, exakte Stücke mit einwandfreiem Timing aufzubauen.

Manchmal kommt es aber auch vor, daß nur ein Teil einer Aufnahme nicht in Ordnung ist. In so einem Fall muß nicht noch einmal die komplette Aufnahme wiederholt werden. Vielmehr können sogenannte Cue-Punkte gesetzt werden, die den Anfang und das Ende des Bereiches markieren, der fehlerhaft ist. Dieser Bereich läßt sich nun überspielen, ohne daß der Rest der Spur beeinflußt wird. Man kann also mit dieser Funktion neue Noten an einer beliebigen Stelle auf einer Spur einsetzen, um die alten fehlerhaften zu ersetzen.

Noch gezieltere Manipulationen lassen sich im Edit-Screen (Bild 2) durchführen. Ihn erreicht man vom Record-Screen durch Anklicken des Buttons Edit. Hier wird der Inhalt einer beliebigen Spur grafisch dargestellt. Wie in Bild 2 zu sehen ist, werden die Noten in einer Art Koordinatenfeld dargestellt. Noten, die weiter oben positioniert sind, besitzen einen hohen Ton und umgekehrt. Die Zeitebene verläuft von links nach rechts. Die Länge der Note wird durch

die Länge des Notenbalkens definiert und die Lautstärke durch die Höhe des senkrechten Balkens. Eine sehr simple und einsichtige Lösung, die es möglich macht, auf einfache Weise die Noten zu edieren. Mit Hilfe der Maus kann man nämlich im Notendarstellungsfenster ganz einfach herummalen. So können Sie neue Noten zeichnen oder alte verändern.

Um neue Noten zu zeichnen, muß nur ein entsprechendes Gadget angeklickt werden. Da nur Querstriche gezeichnet werden müssen, geht das ganze äußerst flott von der Hand. TigerCub wird mittlerweile schon als das Musikmalprogramm bezeichnet - und das ist nicht übertrieben. Obwohl es bei TigerCub ja hauptsächlich darum geht, Sequenzen über MIDI in Echtzeit aufzuzeichnen, ist die Methode des Notenzeichnes oft bequemer. Da auch die internen Stimmen des Amiga angesprochen werden können, kann man den Tiger Cub auch ohne weitere Zusatzgeräte einsetzen.

Doch kommen wir zurück zur Hauptfunktion des Edit-Screens: dem Edieren. Natürlich stehen viele entsprechende Funktionen zur Verfügung. Noten können ausgeschnitten und in einem Buffer abgelegt und später an einer anderen Stelle wieder eingefügt werden. Einzelne Noten lassen sich löschen, verschieben, verlängern, lauter oder leiser machen. Um Veränderungen an mehreren Noten oder einer ganzen Spur durchzuführen, muß nur der entsprechende Bereich markiert werden. Dann läßt sich zum Beispiel mit der Quantize-Funktion die Lautstärke oder die Notenlänge bei allen Noten auf ein einheitliches Maß bringen.

Auch Controller-Daten lassen sich grafisch bearbeiten. Sie werden in einem eigenen Screen dargestellt, der erst nach Anklicken eines Gadgets unter dem Notenfenster erscheint. Besonders das Zeichnen von Pitch-Wheel-Daten oder anderer Controller ist eine äußerst effektive Angelegenheit.

Neben der Möglichkeit, Noten oder andere Daten zu zeichnen, können vom Edit-Screen auch über MIDI Daten aufgenommen werden. Man kann, wie im Record-Screen, eine komplette Sequenz aufnehmen oder auch nur schrittweise einzelne Noten oder Akkorde. Diese Step-Time-Recording-Funktion gibt es nur im Edit-Screen. Damit lassen sich ganz gezielte und exakte Eingaben machen. Nehmen wir an, Sie besitzen ein MIDI-Keyboard und wollen eine sehr komplizierte Sequenz einspielen, die Sie aber noch nicht beherrschen. Jetzt könnte man die Noten zeichnen, was ja mit TigerCub wunderbar funktioniert. Unter Umständen geht es aber über das Keyboard doch schneller, auch wenn Sie nur jede Note einzeln eingeben. TigerCub nimmt jede einzelne Note oder jeden einzelnen Akkord auf und wartet dann auf die nächste Eingabe, die automatisch nahtlos angefügt wird. Natürlich lassen sich auch beliebige Pausen eingeben.

Record-Screen und Edit-Screen besitzen eine gemeinsame Menüleiste. Im Projekt-Menü stehen alle Funktionen zum Laden und Speichern von Songs oder Tracks.

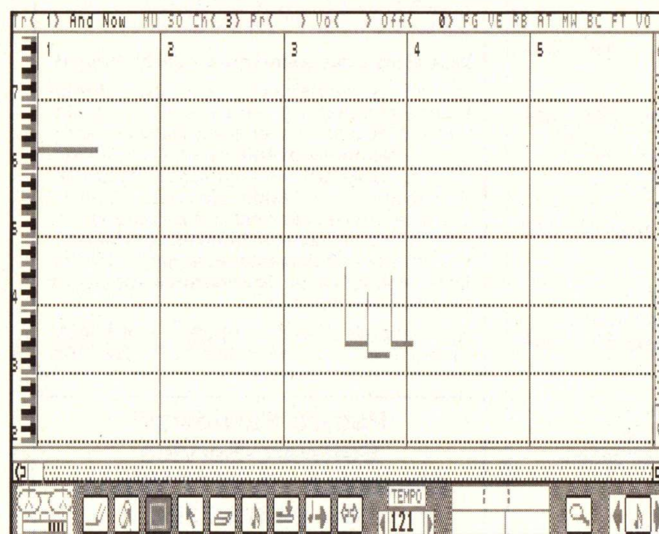
Interessant ist die Möglichkeit, MIDI-Standard-Files oder spezielle Files vom großen Bruder, dem Dr. Ts KCS, auszutauschen. Files können auch an einen bestehenden Song angehängt werden. Im Utilities-Menü stehen verschiedene Funktionen zur Bearbeitung von Tracks zur Verfügung, zum Beispiel Kopieren, Löschen oder Länge verändern. Hier kann auch Text zur Beschreibung des Inhaltes eines Tracks eingegeben werden.

Im Environment-Window lassen sich verschiedene Grundeinstellungen vornehmen, wie Tempoänderungen, MIDI-Clock-Out oder -Count-In. Letztere Funktion erzeugt einen Vorzähler bei einer Aufnahme, das heißt, das Metronom beginnt schon vor der Aufnahme zu laufen, wodurch der Einstieg in die Aufnahme wesentlich einfacher wird.

Im Utilities-Menü finden sich noch drei weitere sehr praktische Untermenüs. Die Edit-Drumkit-Funktion besitzt ein eigenes Window, in dem ein über MIDI angeschlossener Drumcomputer verwaltet werden kann. Solche Geräte besitzen eingebaute Drumsounds, die über Tasten direkt am Instrument gespielt werden können. Die Sounds lassen sich aber auch über MIDI anspielen. In diesem Fall wird jedes Instrument einer Note zugeordnet. Die Edit-Drumkit-Funktion zeigt nun in einer Liste genau an, welcher Sound welcher Note zugeordnet ist. Da oft von Gerät zu Gerät unterschiedliche Einstellungen verwendet werden, lassen sich im Edit-Drumkit-Screen entsprechende Anpassungen durchführen.

Etwa die gleiche Funktion erfüllt der Instrument-Screen. Hier werden alle Sounds eines Instrumentes und die zugehörigen MIDI-Programm-Nummern aufgelistet. Auch hier gibt es oft Unterschiede zwischen der MIDI-Programm-Change- und der internen Programm-Nummer des Synthesizers, was sich an dieser Stelle korrigieren läßt.

Der Menüpunkt Internal Sound öffnet ebenfalls einen eigenen Screen, in dem sich 16 verschiedene IFF-Sounds laden und einem MIDI-Channel zuordnen lassen. Der Spielbereich sowie Transposition und Lautstärke lassen sich ebenfalls einstellen. Die Einstellung für ein Set aus 16 Instrumenten kann man abspeichern. Jeder Sound kann einer Spur zugeordnet werden. Dadurch ist es mög-



Gezielte Manipulationen lassen sich im Edit-Bildschirm durchführen.

lich, eine Sequenz mit den internen Stimmen des Amiga wiederzugeben oder von einem externen MIDI-Keyboard die internen Stimmen anzusteuern.

Einen weiteren Höhepunkt des TigerCubs bildet QuickScore. Es handelt sich dabei um ein eigenständiges Programm für den Notendruck, das aber eine direkte Schnittstelle zu TigerCub besitzt. Das heißt, QuickScore wird von TigerCub aufgerufen und dann gestartet. Da ja TigerCub multitaskingfähig ist, läuft es parallel zu QuickScore. Dadurch können Sequenzen direkt übernommen werden. Die Notendarstellung erfolgt mit Hilfe verschiedener Parameter. Vorzeichen, Taktart, Transposition, Auflösung und Erscheinungsbild lassen sich einstellen. Man kann sich nur eine Zeile oder den kompletten Song ausgeben lassen. Auch das Abspielen eines Songs ist von QuickScore aus möglich. Angenehm ist auch die Möglichkeit, zwischen MedRes und HiRes umschalten zu können. Das Druckergebnis ist brauchbar, auch wenn es sicher nicht professionellen Ansprüchen genügt. Aber dafür gibt es ja noch die reinen Notendruckprogramme von Dr. T.

TigerCub ist für den Einsteiger in die Musik- und MIDI-Welt ein ideales und einfach zu bedienendes Programm. Im Vergleich mit ähnlichen Programmen in dieser Preisklasse besticht es durch die vielfältigen, durchdachten Möglichkeiten. Nur im Vergleich mit den größeren MIDI-Programmen, zum Beispiel dem KCS, fällt auf, daß viele Funktionen doch besser gelöst sein könnten. Der auffälligste Mangel ist das Fehlen einer Songfunktion. Im TigerCub können keine einzelnen Sequenzen in einem Songfenster neu arrangiert werden, was ja eigentlich der besondere Vorteil eines Sequenzers ist.

Wer also ausgefeilte Songstrukturen aus unterschiedlichen Sequenzen erzeugen möchte, wird es mit TigerCub schwer haben. Aber man sollte sich darüber klar sein, daß für mehr Leistung auch mehr Geld gezahlt werden muß. Obwohl also TigerCub sicher nicht das Nonplusultra der Sequenzerprogramme ist, kann das Preis-/Leistungsverhältnis als sehr gut bezeichnet werden.

TigerCub

MIDI-Musikprogramm

- \+ einfache Bedienung
- \+ grafischer Editor
- \+ Noteneingabe mit der Maus
- \+ Step-Time-Recording
- \+ Notendruck
- \+ Wiedergabe von Sequenzen auch mit internen Stimmen
- \+ Echtzeitaufnahme aller MIDI-Daten
- \+ preisgünstig
- \- keine Songfunktion

Im Fachhandel erhältlich

KICK Wertung 2

12 Mark und keinen Pfennig mehr!



Enthält alle Listings und Programme – keine Tipparbeit mehr!

Die Diskette zur KICKSTART

Alle zwei Monate erscheint die Monatsdiskette der KICKSTART. Auf ihr sind alle Listings und Programme enthalten, die in zwei aufeinanderfolgenden Ausgaben abgedruckt sind, z.B. Januar/Februar oder März/April. Ausnahme bildet die Diskette zur sommerlichen Doppelnummer der KICKSTART, die nur einen Monat abdeckt.

Ab dieser Ausgabe kostet eine Monatsdiskette nur noch DM 12,-. Wir haben für Sie nachgerechnet:

2 * KICKSTART	=DM 14,-
1 * Monatsdiskette	=DM 12,-
--	
2 Monate voll informiert	=DM 26,-

Bestellung unter:

Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

Sie sehen, für nur DM 13,- pro Monat sind Sie immer auf dem Laufenden und sparen sich lästige Tipparbeit. Und der Clou: Die Lieferung erfolgt versandkostenfrei.

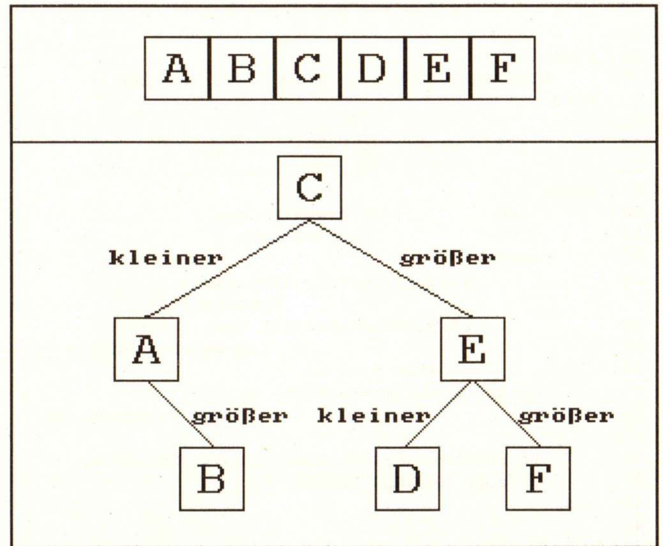
Bestellen Sie schon jetzt die Monatsdiskette der Januar/Februar-Ausgabe 1991 der KICKSTART für DM 12,- (nur gegen Vorauskasse).

Ordnung ist das halbe Leben

VON ROGER FISCHLIN

Während ein Programm in einer ungeordneten Liste beim Suchen alle Elemente vergleichen muß, existiert für eine sortierte Liste mit dem Algorithmus "Binäres Suchen" eine schnellere Variante. Bei einer Million Felder führt der Algorithmus z.B. maximal nur 20 Vergleiche durch.

Der Algorithmus "Binäres Suchen" lehnt sich dabei an das "Divide-and-conquer-Verfahren" ("Teile-und-herrsche-Verfahren") an. Dieses besagt, daß im Divide-Schritt das Problem in zwei oder mehrere möglichst gleichgroße Teilprobleme derselben Art des Originalproblems zerlegt wird, und dann anschließend im Conquer-Schritt die Ergebnisse der einzelnen Teilprobleme zur Lösung zusammengesetzt werden. "Binäres Suchen" teilt nun das sortierte Feld S[1..n] in die zwei Bereiche S1[1..k-1] und S2[k+1..n] , das Feld S[k] in der Mitte wird als Vergleichswert verwendet. Ist dieser Ausdruck nun größer als das gesuchte Symbol, kann dieses nur noch im ersten Abschnitt liegen.Sonst, sofern Vergleichswert und Symbol nicht identisch sind, muß nur noch der obere Bereich betrachtet werden. Der gewählte Teilbereich des gesamten Feldes wird nun wiederum in zwei Abschnitte unterteilt. Beendet ist die Suche, wenn das gewünschte Symbol gefunden ist oder das Teilfeld nur noch aus einen einzigen Element besteht. Die Grafik zeigt anhand der Beispielfelder A, B , C, D, E, F wie "Binäres Suchen" nach einem Begriff das Feld durchstöbern würde. Voraussetzung ist eine sortierte Liste; sollte die Liste abwärts geordnet vorliegen, müssen ebenfalls die Vergleichsoperationen umgekehrt werden.



Geschwindigkeit

Dieser Suchbaum läßt nun die Bestimmung der Geschwindigkeit des Algorithmus' zu, welche die Anzahl der benötigten Vergleichsoperationen angibt. Der Wert, der am Anfang die Anzahl der Elemente angibt, wird bei jeder Iteration halbiert, daher werden maximal log2n+1 Vergleichsoperationen durchgeführt. Im Beispiel mit sechs Elementen führt "Binäres Suchen" höchstens drei Vergleiche (log26 + 1= 3,58) durch, egal, ob der gewünschte Ausdruck im Feld vorkommt oder nicht.

Rekursion

Dieses Prinzip verleitet zur Verwendung der Rekursion, doch kann der Algorithmus auch iterativ formuliert werden. Die Iteration ist hier vorzuziehen, da bei einer Rekursion für jeden Aufruf Speicher für die Variablen auf dem Stack benötigt wird.

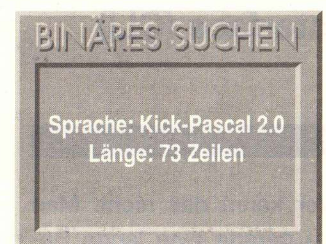
Beispielprogramm

Das in Kick-Pascal erstellte Beispielprogramm bittet Sie zunächst, einige Begriffe in alphabetischer Reihenfolge einzugeben und anschließend um den Begriff, den es innerhalb der Liste suchen soll.

Identische Felder

Wenn Sie mit dem Programm experimentieren, wird ihnen eine Eigenheit bei identischen Feldern auffallen. "Binäres Suchen" liefert nämlich nicht unbedingt das erste Feld der Reihe. In diesem Fall, d.h. wenn Sie identische Felderinhalte zulassen, müssen die Felder unterhalb und oberhalb des gefundenen Elementes untersucht werden.

Literatur:
Robert Sedgewick:
"Algorithms - Second Edition", 1988
ISBN 0-201- 06673-4
Addison-Wesley Publishing Company, Inc




```
{ ****************************************
  *   B i n ä r e s   S u c h e n        *
  ****************************************
  * Autor   : Roger Fischlin             *
  * Sprache: KickPascal (Version 2.04)   *
  * Datum   : 09. Juli 1991              *
  * Rechte  : MAXON Computer, Kickstart  *
  **************************************** }


const MAX_INDEX = 20;

Var Feld       : Array[1..MAX_INDEX] of string;
    Suchtext   : string;
    Anzahl     : Word;
    Gefunden   : Word;
```

→

```
{       »  B I N Ä R E S S U C H E N  «      }

Function
    BINÄRES_SUCHEN(a,n: Word; Text: String):
  Word;

Var i,j,k : Word;

begin
        i:=a;         { Intervallanfang }
        j:=n;         { Intervallende }
        repeat
                 k:=(i+j) div 2; {Intervall
                                unterteilen}
                 if Suchtext>Feld[k] then i:=k+1
                                {in welcher Hälfte ?}
                      else j:=k-1;
        until (Suchtext=Feld[k]) or (i>j)
                                {ggf. wiederholen}

        if Suchtext=Feld[k]then BINÄRES_SUCHEN:=k
            else BINÄRES_SUCHEN:=0;
end;



{       »  H A U P T P R O G R A M M  «      }

begin
    { Eingabe }
    writeln("Bitte geben Sie einige Begriffe
in alphabetischer Reihenfolge ein:");
    Anzahl:=0;
    repeat
             Anzahl:=Anzahl+1;
             write(Anzahl:3," : ");
             readln(Feld[Anzahl]);
    until  (Anzahl=MAX_INDEX)or(Feld[Anzahl]=
    "");


    if Anzahl>1 then
     begin
         {nach welchem Begriff soll gesucht
          werden}

         writeln;
         write("nach welchem Text soll gesucht
                 werden ? ");
         readln(Suchtext);

         { suchen... }
         Gefunden:=BINÄRES_SUCHEN(1,Anzahl-1,
         Suchtext);
         if gefunden>0 then
              writeln(gefunden: 3,": ",
Feld[gefunden])
          else writeln("leider nicht gefunden
...");
     end;

end.
```

CLIkit

Edierkomfort im Command Line Interface (CLI)

VON THOMAS WAGNER

Wer kennt das nicht: Man hat gerade eine lange Befehlszeile eingegeben und dabei einen Tippfehler gemacht. Mit dem normalen CLI muß man den gesamten Text erneut tippen. CLIkit bietet hier Abhilfe.

Mit dem CLI ist den Entwicklern des Amiga kein besonders großes Meisterwerk gelungen. Eine spartanische Benutzerführung und fehlende Ediermöglichkeiten in einer Kommandozeile sind ein erheblicher Nachteil, der gerade verwöhnte Workbench-Anwender abschreckt.

Der KICK „CLIkit" bietet viele Möglichkeiten, die das Arbeiten im CLI vereinfachen und erleichtern. Jeder Benutzer, der dort viel arbeitet, wird das Programm bald nicht mehr vermissen wollen. Bei Kopierbefehlen oder Compiler-Aufrufen mit langen Optionslisten kann es sehr ärgerlich sein, wenn man den Text wegen eines Fehlers komplett neu eingeben muß. Und genau hier bietet CLIkit Abhilfe. Das Listing wurde mit dem Aztec 3.6a compiliert und gelinkt. Aufruf:

```
cc CLIkit.c +l -s
ln CLIkit.o -lc32
```

Das Programm wird mit „CLIkit" aus dem Command Line Interface gestartet. Nach dem Laden passiert anscheinend nichts. Wie gewohnt erscheint nach dem Ladezugriff das CLI-Prompt „1>". Erst wenn man eine Kommandozeile zu edieren versucht, entfaltet sich die Funktionspalette von CLIkit, und man kann mit einem erheblich größerem Komfort weiterarbeiten.

Folgende Ediermöglichkeiten stehen zur Verfügung:

<BACKSPACE>
löscht das Zeichen links vor dem Cursor

<DEL>
löscht das Zeichen unter dem Cursor

<CURSOR-LEFT>
bewegt den Cursor ein Zeichen nach links

<CURSOR-RIGHT>
bewegt den Cursor ein Zeichen nach rechts

<CURSOR-UP>
fügt ein Zeichen an der Cursorposition ein.

Diese Funktion ist nur interessant, wenn man im Überschreibmodus arbeitet, denn dann muß für ein neu einzufügendes Zeichen vorher Platz reserviert werden.

<CURSOR-DOWN>
löscht das Zeichen unter dem Cursor (wie DEL)

<SHIFT CURSOR-LEFT)
setzt den Cursor an den Anfang der Eingabezeile

<SHIFT CURSOR-RIGHT)
setzt den Cursor an das Ende der Eingabezeile



Sehr geehrter Kunde, wir legen sehr großen Wert auf Ihre Zufriedenheit. Darum wählen wir bei den Produkten die wir vertreiben auch nur die qualitativ hochwertigsten aus. Um jedoch auch den Kunden genüge zu tuen, die mehr auf den Preis als auf die Qualität schauen, bieten wir zu einigen Produkten noch preisgünstigere an, die qualitativ natürlich auch sehr hoch liegen, jedoch halt nicht die Klasse unserer HQ-Produkte aufweisen. In jedem Fall jedoch erhalten Sie vorzügliche Ware zu einem guten Preis. Und unser vorzüglicher Kundenservice steht Ihnen sowiso in beiden Fällen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen : Ihr **Blue Moon** Team

Hard- & Softwareversand Albert Cremers
Gladbacherstraße 26 4060 Viersen 1
Tel. : 02162 / 2 35 33 Fax : 1 66 71

Wir sind neu . . . wir sind schnell . . . und . . . wir sind zuverlässig !

Speichererweiterungen :		Qualitäts-Stufe :	Standart	HQ
A500	512 KB,intern, abschaltbar, mit Uhr		74,-	89,-
A500	echte 2.5MB Erweiterung, intern, abschaltbar, mit Uhr,2 MB		349,-	389,-
A500	CPU-Board erm. Unterteilung in 1 MB Chip- & 1.5 MB Fast-Ram			39,-
A1000	2-8 MB Erweiterungs-Karte	2 MB	389,-	439,-
A2000	2-8 MB Erweiterungs-Karte incl. Test-Software	0 MB		248,-
	2 MB - 378,- 4 MB - 575,- 6 MB - 769,-	8 MB		958,-

Diskettenlaufwerke :	Qualitäts-Stufe :	Standart	HQ
3.5" extern, abschaltbar, durchgeschleifter Bus		139,-	159,-
3.5" intern, für Amiga 2000		116,-	129,-
3.5" intern, für Amiga 500 u. 1000		136,-	149,-
5.25" extern, abschaltbar, 40/80 Track umschalter, durchg. Bus		189,-	210,-

Kleintiere ect. :	Qualitäts-Stufe :	Standart	GI	ALFADATA
Mäuse : opto-mechanisch	(ALFADATA incl. Pad u. Halter)	49,-	65,-	69,-
optisch	(incl. optischem Maus-Pad u. Halter)		99,-	109,-
kabellose IR-Maus	(ALFADATA mit integr. Ladegerät)		149,-	169,-
Trackballs	(ALFADATA mit spez. erg. Design)		159,-	169,-
	(mit transparenter, leuchtender Kugel)			189,-

Da die Produkte der Firma **ALFADATA** sowohl vom ergonomischen Design her, als auch vom technischen Standpunkt aus höchsten Ansprüchen gerecht werden, geben wir auf diese Produkte **2 Jahre Garantie** !

Turbokarten :			
Turbos :	(versch. Beschleuniger-, 68020er- und 68030er-Karten)	ab	389,-
MC68040	Accelerator-Board, 25/50 MHz, 4MB Ram		5498.-

Verschiedenes :			
Flickerfixer :	(verschiedene Fabrikate, für alle Amigas)	ab	289,-
DIGI-TIGER V2.4	(schneller Video-Digitizer incl. RGB-Splitter)		675,-
Firecracker	(24 Bit, 16.7 Mill. Farben Framebuffer)		1999,-
Emulatoren :	(versch. PC- und Atari-Emulatoren)	ab	398,-
Maestro	(16-Bit Sounddigitizer)		289,-
X-Poxer Prof.	(Freezer- und Untility-Modul)		199,-
IR-Joystick	(kabelloser IR- Jaystick, 6 Micro-Schalter, reg. Df)		59,-

HDD-Systeme :	Next Generation	(Multi-) Evolution 500	Oktagon 500	ALF 3 A2000
ohne Festplatte	369,-	389,-	498,-	459,-
Quantum 52 MB	989,-	999,-	1111,-	1079,-
Quantum 105 MB	1269,-	1289,-	1398,-	1359,-
Quantum 210 MB	2198,-	2222,-	2348,-	2296,-
WD 212 MB	1998,-	2022,-	2148,-	2098,-
Microp. 1.2 GB	5489,-	5498,-	5598,-	5545,-
Restposten :	40 MB für A2000 - 888,-		40 MB für A1000 - 999,-	

Original Games für Ihren Amiga schon ab : **10 DM**

je 10 DM
Artifical Dreams
Battle Valley
Down at the Trolls
Evil Garden
5th Gear
Fire Blaster
Flight Path 737
Football Manager I
Frost Byte
Hot Shot
Ice Hockey Sim.
Jump Jet
Karting Grand Prix
Las Vegas
Mousetrap
Plutos
Project Neptune
Protector
Quantox
Seconds Out Boxing
Slayer
Space Station
Steel
War Zone

je 15 DM
Antago
Astate
Danger Freak
Pioneer Plaque
Star Trash
Wild Life

je 20 DM
Batman (The Movie)
Blue Angle
California Games
Chambers of Shaolin
Eskimo Games
Fiendish Freddie
Fire + Brimstone
Harrier Combat Sim.
Indoor Sports
Infestation
Kick Off
Nigh Hunter
Othello Killer
Paperboy
Powerstyx
Prison
Puffy's Saga
Rick Dangerous
Road Raider
Sir Fred
S.Start Ice Hockey
Vampires Empire
Warp
Western Games
Wicked
Wierd Dreams

je 25 DM
Atomic Obokid
Archipelagos
Backlash
Bad Lands
Battleships
Block Out
B.B. Rodeo Games
Castlemaster
Champion of the Raj
Chicago 90
Course of Ra
Dark Castle
Dragon Spirit
Dragon Warriors
Driving Force
Dungeon Quest
East vs West
E-Motion
Encounter
Fast Break
Football Man.
Grand Mon. Sl.
Gr. Courts Ten.
Gridrunner
Hard Drivin II
Impact
Interphase
Iron Lord
Iron Trackers
Kief the Thief
Kid Gloves
Legend of Fairgale
Licence to Kill
Live and let Die
Lords of the ris. Sun
Master Blazer
Mercenary
Mindroll
MP-Soccer
Mr. Heli
M.U.D.S.
Ninja Spirit
Onslaught
Outrun
P47 Thunderbolt
Pipe Mania
Powerdrome
Power Play
Projectyle
Prospector
Rick Dangerous
Rock'n Roll
Ruf + Reddy
RVF Honda
7 Gates of Jambala
Star Blaze
Shuffle Pack
Space Harrier I
Space Harrier II
Special Mix
Squeek
Starwars Trilogie
Stuntcar Racer
The Plaque
Titan
Tower of Babel
Trivial Persuit
Twin World
Typhoon Thompson
Wings of Fury
Yogis great Escape

je 30 DM
A.M.C.
Final Countdown
Ninja Remix
The Power
TV-Sports Football
Venom Wing

je 35 DM
Globulus
Jet Flugsim.
Super Off Road Racer
Zak Mc Kracken

je 45 DM
Captive
Gem'x
Imperium
Powermonger

je 55 DM
Chuck Yeager's V2.0
Neuromancer
Premier Coll. 16 Bit

Fragen Sie nach weiteren Produkten, Packeten und Tagespreisen !

MESSEVORGESCHMACK BEI HAL

FESTPLATTENSYSTEME:

AMIGA 500/1000

OKTAGON 500 (INKL. GEHÄUSE & MONTAGEMATERIAL)	DM 499.--
MIT FUJITSU 45MB	DM 849.--
MIT QUANTUM LPS52	DM 999.--
MIT QUANTUM LPS105	DM 1349.--

AMIGA 2000

A.L.F.3	DM 379.--
MIT QUANTUM LPS52	DM 899.--
MIT QUANTUM LPS105	DM 1249.--
MIT QUANTUM PRO210	DM 1895.--
MIT FUJITSU 45MB	DM 749.--
MIT FUJITSU 136MB	DM 1549.--
MIT FUJITSU 330MB	DM 2995.--
MIT FUJITSU 425MB	DM 3295.--
MIT FUJITSU 520MB	DM 3695.--

GVP KONTROLLER MIT RAM-OPTION FÜR JE DM 50.-- AUFPREIS

SPEICHERERWEITERUNG:

AMIGA 2000

MEMORY MASTER 2MB	DM 348.--
MEMORY MASTER 4MB	DM 548.--
MEMORY MASTER 6MB	DM 748.--
MEMORY MASTER 8MB	DM 948.--

MULTI I/O KARTEN:

MULTIFACECARD (bsc) (2 SERIELLE, 2PARALLELE SCHNITTSTELLEN)	DM 345.--
A2232 COMMODORE MULTI SERIAL I/O CARD (7 SERIELLE SCHNITTSTELLEN)	DM 545.--

TURBOKARTEN:

A2630 / 4MB, 25MHz, 68882	DM 1649.--
STORMBRINGER H530 MC68030, 68882, 50MHz,4MB	DM 3995.--

MONITORE:

NEC

3D SSI, 14"	DM 1375.--
4D SSI, 16"	DM 2295.--

EIZO

9070SZ SSI	DM 2295.--
9080I, 16"	DM 2555.--

DRUCKER:

FUJITSU DL900 (24 NADEL-MATRIXDRUCKER, S/W,360 DPI, 180 Z/SEKUNDE)	DM 695.--
FUJITSU DL1100C (24 NADEL-MATRIXDRUCKER, FARBIG, 360 DPI, 240 Z/SEKUNDE)	DM 895.--
FUJITSU DL1200C (24 NADEL-MATRIXDRUCKER, FARBIG, 360 DPI, 240 Z/SEKUNDE, 136 Z/ZEILE)	DM 1295.--

ANDERE DRUCKER AUF ANFRAGE

-KEIN LADENGESCHÄFT -

HAL IST AUCH AUF DER KÖLNER AMIGA-MESSE
MIT AUF DEM STAND VON BSC IN HALLE 6, STAND B11/D18



Wertheimer Str.74, 8000 München 60
Tel.: 089 / 87 40 54
Fax: 089 / 87 40 56
(Bestellzeiten: Mo-Fr: 14-18:00 Uhr)

<SHIFT CURSOR-UP)
löscht die Eingabezeile rechts vor dem Cursor

<SHIFT CURSOR-DOWN>
löscht die gesamte Eingabezeile<TAB> CLIkit arbeitet im Normalfall im Overwrite-Modus. Das heißt, daß an der Cursor-Position der Text überschrieben wird. Durch die Tabulator-Taste kann man jedoch zwischen dem Überschreib- und dem Einfügemodus umschalten.

<CTRL> + <d>
beendet CLIkit

Mit „CLIkit" steht jedem Command Line Interface-Anwender ein Hilfsmittel zur Verfügung, mit dem man sich die Arbeit erheblich erleichtert und nebenher Zeit und Nerven spart.




```c
/* Programm: CLIkit        Autor: Thomas Wagner */
/* Copyright MAXON Computer GmbH KICKSTART 1991 */
#include <stdio.h>
#include <sgtty.h>                      /* includes */
#include <exec/memory.h>
#include <libraries/dos.h>
#define MaxChars 80    /* max. Zeichen pro Zeile */
int Flag = 0, Line = -1, Cursorpos = -1, insert;
FILE *Keyboard; struct sgttyb stty;
unsigned char zeichen;
unsigned char Cursor[MaxChars+7],Zeile[MaxChars+
 1];

SetRawMode_On()    /* Kontrolle der Tastatur... */
{
 ioctl(0,TIOCGETP,&stty); stty.sg_flags |= RAW;
 ioctl(0,TIOCSETP,&stty);   /* ... übernehmen ! */
}
SetRawMode_Off()   /* Kontrolle der Tastatur... */
{
 ioctl(0,TIOCGETP,&stty); stty.sg_flags ^= RAW;
 ioctl(0,TIOCSETP,&stty);  /* ... zurückgeben ! */
}
_abort() /* 1> Prompt vor jede Zeile schreiben! */
{      /* überschreibt die LINK-Funktion */
 Cursorpos = -1; Line = -1; printf("1> ");
}
Cursor_delete() /* Zeichen in der Zeile löschen */
{
 int Count;
 for(Count = Cursorpos+1; Count <= Line; Count++)
  { Zeile[Count] = Zeile[Count+1];
    printf("\b%c ", Zeile[Count]); }
 for(Count -= Cursorpos+1; Count > 0; Count--)
  putchar('\b'); Line--;
}
Insert_a_space()        /* Leerzeichen einsetzten */
{
 int Count;
 if((Line == Cursorpos) || (Line +1 >= MaxChars))
  { return; } /* Bild-Blitz als Fehler ausgeben */
 Line++; if(Line > MaxChars-6) putchar(7);
 Cursor[0] = ' '; /* 1 Space */
 for(Count = Cursorpos; Count <= Line; Count++)
 Cursor[Count-Cursorpos+1] = Zeile[Count+1];
  Cursor[Count-Cursorpos+1] = '\0';
 for(Count = Cursorpos;
  (Zeile[Count+1]=Cursor[Count-Cursorpos])!='\0';
   Count++) putchar(Zeile[Count+1]);
 for(Count = Line-Cursorpos; Count > 0; Count--)
  { putchar('\b'); }
}
SetLine()
{
  if(Line == Cursorpos) Line++; Cursorpos++;
   if((Cursorpos == Line) && (Line > MaxChars-6))
    putchar(7);
   if(Line < MaxChars)
    { if(insert == 1) Insert_a_space(); else ;
      Zeile[Cursorpos] = zeichen;
       Zeile[Line+1] = '\0'; putchar(zeichen); }
   else { if(Cursorpos==Line) Line--;Cursorpos--;}
}
main()
{
 Keyboard = Open("RAW:",MODE_OLDFILE); Flag++;
 SetRawMode_On(); _abort();

 for(;;)
  {
   zeichen = getchar();   /* Tastendruck erwarten */
   switch(zeichen)
    {
     case 8: { if(Cursorpos >= 0)
        { Cursorpos--; Cursor_delete(); } break; }
     case '\t': { if (insert == 0)
        { Insert_a_space(); insert = 1; }
        else insert = 0; break; }
     case '\r':
        { printf("\n"); Line++; Zeile[Line] = '\0';
          if(Line > 0) { Execute(Zeile,0,0); }
          _abort(); break; }
     case 127 :
       { if((Line >= 0) && (Cursorpos < Line))
        { printf("\233C");Cursor_delete(); } break; }
     case 155 : { zeichen = getchar();
       if(zeichen == 'A') Insert_a_space(); /* up! */
      if((zeichen=='B')&&(Line>=0)&&(Cursorpos<Line))
      { printf("\233C");Cursor_delete(); } /* down */
      if(zeichen =='C' && Cursorpos<Line) /* right */
       { printf("\233C"); Cursorpos++; }
      if(zeichen == 'D' && Cursorpos >= 0) /* left */
       { printf("\b"); Cursorpos--; }
      if(zeichen == 'S')   /* Cursor and shift down */
       { if(Cursorpos >= MaxChars-6)
            printf("\r\233K\233A\233C\233C\233K");
         else
         printf("\233B\r\233K\233A\233C\233C\233K ");
         Cursorpos = -1; Line = -1; Zeile[0]= '\0'; }
      if(zeichen == 'T')      /* Cursor and shift up */
       { if(Cursorpos >= MaxChars-6)
          printf("233K\233A\r\233C\233C");
         else
         printf("\233K\233B\r\233K\233A\233C\233C ");
                    Line = Cursorpos; Cursorpos = -1;
         Zeile[Line+1] = '\0';
         for(; Cursorpos < Line; Cursorpos++)
         printf("\233C"); }
      if(zeichen == ' ') { zeichen = getchar();
      if(zeichen == 'A')
                 { for(; Cursorpos >= 0; Cursorpos--)
                    printf("\b"); }
      if(zeichen == '@')
                { for(; Cursorpos < Line; Cursorpos++)
                    printf("\233C"); }
       } break;
     }
     case 255:
     { printf("_exit\n"); Flag=0; SetRawMode_Off();
           Close(Keyboard); exit(0); /* Ctrl-d */ }
  default : { SetLine(); }     /* Zeile aufbauen */
        }
     }
}
```

Der Joystick ist tot, es lebe der Joystick

VON ROGER FISCHLIN

Auch wenn heute die Maus aus der Computerwelt nicht mehr wegzudenken ist, greift der Freak zum treuen Joystick, falls er das Universum gegen böse Aliens verteidigen muß. Da im Gegensatz zur Maus dem Joystick unter Kickstart keine Bedeutung zukommt, werten viele Programmierer direkt die zugehörigen Hardware-Register aus. Daß die Joystick-Abfrage aber auch systemkonform und dennoch flexibel erfolgen kann, soll das Kick-Pascal-Beispielprogramm belegen.

Der Amiga verfügt über zwei Joystickports, die über das "gameport.-device" verwaltet werden. Der erste Port wird jedoch vom Betriebssystem für die Maus verwendet, so daß nur Port #2 (für A2000-Besitzer der rechte Port) für Anwender programme zur Verfügung steht.Um das Device zu öffnen, werden lediglich ein Replyport und ein Standard- IO-Request benötigt. Mit der Unit-Nummer legen Sie fest, welchen Port (0 für Port #1 und 1 für Port #2) Sie nutzen möchten. Diese Aufgabe kann in Kick-Pascal V2 bequem mit Hilfe der "ExecIO"-Unit gelöst werden, bei anderen Programmiersprachen übernimmt kein Laufzeitsystem die Fehlerabfrage. Das "gameport.device" kennt folgende Befehle (Include-File "devices/gameport.h"):

CMD_CLEAR
Puffer löschen

GPD_ASKCTYPE
welcher Controller-Typ im Augenblick am Port verwaltet wird bzw. ob überhaupt

GPD_SETCTYPE
Controller-Typ setzen

GPD_ASKTRIGGER
Bedingungen lesen, die zu einer Nachricht vom "gameport.device" führen

GPD_SETTRIGGER
Bedingungen setzen

GPD_READEVENT
auf Nachricht vom "gameport.device" warten

Als Controller-Typen kommen in Frage:

GPCT_MOUSE
Maus

GPCT_ABSJOYSTICK
absoluter Joystick

GPCT_RELJOYSTICK
relativer Joystick

GPCT_ALLOCATED
Anwender-Controller

GPCT_NOCONTROLLER
Port ist nicht belegt

GPCT_ABSJOYSTICK liefert nur eine Nachricht, wenn sich die aktuelle Position ändert, GPCT_RELJOYSTICK hingegen sendet solange Messages, wie der Anwender den Joystick in eine Richtung hält.Um nun Ihren gewünschten Kontrollertyp zu setzen, muß zunächst mit Hilfe des Befehls GPD_ASKCTYPE getestet werden, ob dieser Port noch nicht belegt ist, d.h. der aktuelle Controller-Typ GPCT_NOCONTROLLER ist. Trifft dies zu, kann anschließend über GPD_SETCTYPE Ihr gewünschter Kontroller gesetzt werden. Jedoch fehlt ein Schutzprotokoll zwischen beiden Befehlen, so daß mittlerweile ein anderer Task den Port für sich in Anspruch genommen haben kann. Daher muß vor GPD_ASKCTYPE und GPD_SETCTYPE mit "Forbid" das Multitasking unterbrochen werden. Diese Vorgehensweise ist offiziell dokumentiert und basiert auf dem Nebeneffekt, daß vom "gameport.device" beide Befehle sofort ausgeführt werden, d.h. "DoIO" keine Warteschleife aufruft. Im IO-Request muß IO_DATA auf die Byte-Variable zeigen, IO_-LENGTH beträgt 1. Bevor Sie nun eine Nachricht vom "gameport.device" erhalten können, muß noch der Trigger gesetzt werden. Diese aus vier Words bestehende Struktur bestimmt, wann das Device eine Message senden soll. Im Feld GPT_KEYS bestimmen Sie, ob das Niederdrücken des Feuerknopfes (GPTF_DOWNKEYS) oder das Loslassen (GPTF_-UPKEYS) eine Message erzeugt, wobei beide Werte auch kombiniert werden können. Die Words GPT_XDELTA und GPT_YDELTA definieren, ab welchem Betrag eine Bewegung gemeldet wird, bei einem absoluten Joystick müssen beide Werte 1 sein. Als letzter Wert legt GPT_-TIMEOUT fest, nach welcher Zeitspanne auf jeden Fall eine Nachricht erfolgen soll. Dieses Zeitintervall wird in Vertical-Blanks (d.h im Bildschirmaufbauen) gemessen, wobei dieser Wert von der Fernsehnorm abhängig ist. Unter PAL beträgt er 50 pro Sekunde, unter NTSC jedoch 60 pro Sekunde. Deshalb wird der richtige Wert innerhalb der EXEC-Basisstruktur im Feld "VBlankFrequency" vermerkt. Diesen Faktor mit der gewünschten Sekundenanzahl multipliziert, ergibt den passenden Wert für GPT_-TIMEOUT.Bevor jetzt mit GPD_READEVENT die erste Input-Event-Struktur vom "gameport.device" gelesen werden kann, werden mit CMD_CLEAR noch alte, gepufferte Nachrichten vom Device gelöscht.Nun kann der GPD_READEVENT-Befehl ans Devices gesendet werden. Im Feld IO_DATA wird der Zeiger auf einen Input-Event-Record erwartet. In dessen Element IE_CODE wird später vom "gameport.-device" der Zustand des Feuerknopfes eingetragen:

IECODE_LBUTTON
der Feuerknopf wurde gedrückt

IECODE_LBUTTON+ IECODE_UP_PREFIX
der Feuerknopf wurde losgelassen

IECODE_NOBUTTON
der Feuerknopf wurde nicht betätigt

Die Delta-Werte für die Richtungen befinden sich in den beiden Elementen IE_X und IE_Y. Ein negatives Vorzeichen signalisiert eine Bewegung nach links bzw. oben, ein positives entsprechend nach rechts bzw. unten. Der Wert 0 bedeutet, daß der Joystick auf dieser Achse nicht bewegt wurde. Vergessen Sie nicht, wenn Ihr Programm den Port nicht mehr benötigt, diesen wieder freizugeben, indem als Controller-Typ

GPCT_NOCONTROLLER gesetzt wird.

Das Beispielprogramm wurde in "Kick-Pascal V2" erstellt und gibt alle ankommenden Informationen über Joystick-Bewegungen aus. Sollten zwei TIMEOUT-Nachrichten (d.h. Messages ohne Bewegungen und ohne Knopfdruck) nacheinander folgen, stellt es eine entsprechende Frage.In einem Spiel wäre dies dann z.B. der Zeitpunkt, in dem die feindlichen Raumschiffe sich dem eigenen nähern würden. Beendet wird das Beispielprogramm mit CTRL-C, wobei eventuell noch auf eine Nachricht vom "gameport.device" gewartet wird.




```
Program JoystickDemo;

{ *******************************************
  **          Joystick-DEMO                **
  *******************************************
  ** Autor   : Roger Fischlin              **
  ** Datum   : 21. Juni 1991               **
  ** Sprache : KICKPASCAL V2.04            **
  ** Rechte  : MAXON Computer, Kickstart   **
  ******************************************* }

Uses ExecIO;   { IO-Support }

{$opt b-}  { Keine Abbruchmöglichkeit }

{$incl "devices/gameport.h",
       "devices/inputevent.h","exec/execbase.h" }


{ *******************************************
  ** Variablen                             **
  ******************************************* }

Var ReplyPort   : p_MsgPort;
      { Zeiger auf Port für Reply des IORequests }

    IOReq       : p_IOStdReq;
      { Zeiger auf Standard-IORequest }

    Trigger     : GamePortTrigger
      { Trigger-Struktur für 'gameport.device' }

    IEvent      : InputEvent;
      { Input-Event, das vom 'gameport.device'
        ausgefüllt wird }

    Frequency   : Byte;
      { Frequenz des Vertical-Blanks }

    Forget      : Long;
      { Variable für  unwichtige Funktionswerte }

    Button      : Word;
      { Zustand des Feuerknopfs }

    ASleep      : Boolean;
      { Flag, ob die die letzte Msg keine Feuerknopf
        oder Joystickbewegung enthält }


{ *******************************************
  ** Frequenz des Vert-Blanks ermitteln.  **
  ******************************************* }

Function VBlankFrequency : Byte;

Var Exec  : p_ExecBase;  { Zeiger auf Basis-Record }

begin
        Exec:=SysBase;
        VBlankFrequency:=Exec^.VBlankFrequency;
end;


{ *********************************************
  * Controllertyp  für Port #2  setzen,  die *
  * Funktion  liefert  FALSE, wenn  der Port *
  * bereits belegt ist.                      *
  *********************************************
  }

Function SetControllerType (CType:Byte) : Boolean;

Var CurrentCType  : Byte;
{ Puffer für aktuellen Controller-Typ am Port #2 }

begin
        { aktuellen Typ erfragen }
        IOReq^.IO_Command:=GPD_ASKCTYPE;
        IOReq^.IO_Length:=1;
        IOReq^.IO_Flags:=IOF_QUICK;
        IOReq^.IO_Data:=^CurrentCType;
        Forbid;
{ Die Anwort muß anschließend noch gültig sein ! }
        Forget:=DoIO(IOReq);

        { ist der Port noch frei ? }

        if CurrentCType=GPCT_NOCONTROLLER then
            begin
    { Port #2 mit gewünschtem Controller belegen }
                  IOReq^.IO_Command:=GPD_SETCTYPE;
                  IOReq^.IO_Length:=1;
                  IOReq^.IO_Flags:=IOF_QUICK;
                  IOReq^.IO_Data:=^CType;
                  Forget:=DoIO(IOReq);
                  SetControllerType:=True;
            end
           else   SetControllerType:=False;
                   { Port bereits belegt !}

        Permit;
end;

{ *******************************************
  ** Port #2 freigeben.                   **
  ******************************************* }

Procedure FreeControllerPort;

Var NoCType: Byte;{ Puffer für NOCONTROLLER-Byte }

begin
     NoCType:=GPCT_NOCONTROLLER;
     IOReq^.IO_Command:=GPD_SETCTYPE;
     IOReq^.IO_Length:=1;
     IOReq^.IO_Flags:=IOF_QUICK;
```

→

```
     IOReq^.IO_Data:=^NoCType;
     Forget:=DoIO(IOReq);
end;

{ ******************************************
  * Puffer des 'gameport.device' löschen.*
  ****************************************** }

Procedure ClearGPBuffer;

begin
     IOReq^.IO_Command:=CMD_CLEAR;
     IOReq^.IO_Flags:=IOF_QUICK;
     Forget:=DoIO(IOReq);
end;

{ *********************************************
  * Leseanforderung  ans  'gameport.device' *
  * schicken ohne auf die Antwort zu warten.*
  ********************************************* }

Procedure SendReadReq;

begin
     IOReq^.IO_Command:=GPD_READEVENT;
     IOReq^.IO_Length:=sizeof(InputEvent);
     IOReq^.IO_Data:=^IEvent;
     SendIO(IOReq);
end;

{ *******************************************
  ** sog. Trigger setzen.                 **
  ******************************************* }

Procedure SetTrigger( GPT : p_GamePortTrigger);

begin
     IOReq^.IO_Command:=GPD_SETTRIGGER;
     IOReq^.IO_Length:=sizeof(GamePortTrigger);
     IOReq^.IO_Data:=GPT;
     Forget:=DoIO(IOReq);
end;


{ *********************************************
  * Bewegungen des Joysticks auswerten und  *
  * gegebenfalls ausgeben. Bei FALSE wurde  *
  * der Joystick nicht bewegt.              *
  ********************************************* }

Function CheckMovement: Boolean;

Var DeltaX, DeltaY : Integer;

begin
     { Delta-Werte aus Input-Event lesen }
     DeltaX:=IEvent.ie_Position.ie_xy.ie_x;
     DeltaY:=IEvent.ie_Position.ie_xy.ie_y;

     if (DeltaX=0) and (DeltaY=0) then
       CheckMovement:=FALSE
       else
         begin
             write("nach ");
             if DeltaX<0 then write("links ");
             if DeltaX>0 then write("rechts ");
             if DeltaY<0 then write("oben");
             if DeltaY>0 then write("unten");
             writeln;
             CheckMovement:=TRUE;
         end;
end;

{ *******************************************
  **    H A U P T P R O G R A M M       **
  ******************************************* }

begin
  ASleep:=False;

  { Replyport, StandardIORequest und
    'gameport.device' für den Port #2 öffnen }

  ReplyPort:=CreatePort("",0);
  IOReq:=CreateStdIO(ReplyPort)
  Open_Device('gameport.device',1,IOReq,0);

  if SetControllerType(GPCT_ABSJOYSTICK)=true
  then
    begin
      Trigger.gpt_Keys:=GPTF_UPKEYS+
      GPTF_DOWNKEYS;
      { alle 5 Secs mindestens ein Msg }
      Trigger.gpt_Timeout:=5*VBlankFrequency;
      Trigger.gpt_XDelta:=1;
      Trigger.gpt_YDelta:=1;
      SetTrigger(^Trigger);

      writeln("Joystick-Demo");
      writeln("-------------");
      writeln("Joystick an Port #2 anschließen
       (die Maus ist in Port #1).");
      writeln("mit CRTL-C wird nach das
      Programm nach spätestens 5 Sekunden
      abgebrochen.");
      writeln;

      repeat
          { Bei Bewegungen des Joysticks wird
            jetzt Msg gesendet }

          SendReadReq;
          Forget:=Long(WaitPort(ReplyPort));
          Forget:=Long(GetMsg(ReplyPort));

          { Feuerknopf auswerten }
          Button:=IEvent.ie_Code;
          if Button= IECODE_LBUTTON then
             writeln("Feuerknopf gedrückt.");
          if Button=(IECODE_LBUTTON or
          IECODE_UP_PREFIX) then
             writeln("Feuerknopf
             losgelassen.");

          { Bewegungen des Joysticks ausgeben }
          If (CheckMovement=FALSE) and
             (Button=IECODE_NOBUTTON) then
             begin
                if ASleep=true then
                   writeln("eingeschlafen ???")
                else ASleep:=true;
             end
             else ASleep:=False;

      until (Break(1));

      FreeControllerPort;  { Port #2 freigeben
      }
    end

     else writeln("Der Joystick-Port #2 ist
     bereits belegt.");

  {würde auch automatisch von Kickpascal
  erledigt}
  Close_Device(IOReq);
  DeleteStdIO(IOReq);
  DeletePort(ReplyPort)

End.
```

MakeFFP

Herstellung einer FFP-Zahl

VON CLAUS BRUNZEMA

An sich ist das Rechnen mit Fließkommazahlen in Assembler komfortabel auf dem AMIGA, denn die mathffp.library stellt die wichtigsten Funktionen speicherresident zur Verfügung. Aber was tut man, wenn man in einem Programm eine Konstante wie zum Beispiel Pi benötigt?

Da ich bisher in keinem Buch eine Tabelle mit wichtigen Konstanten im FFP-Format gefunden habe, war ich gezwungen, mich an meinen Informatikunterricht in der Schule zu erinnern und die Methode zur Umrechnung einer Fließkommazahl in Bits herauszukramen. Es entstand ein AmigaBASIC-Unterprogramm, das eine Fließkommazahl in vier Bytes im FFP-Format umrechnet. Mit diesem Unterprogramm kann man nun kleine Programme schreiben, die direkt Assembler-Quelltext erstellen. Um sich z.B. die Sinuswerte der Winkel von 0 bis 45 Grad in den Quelltext zu laden, programmiert man sich eine Schleife, die von 0 bis 45 läuft und die umgewandelten Sinuswerte direkt as ASCII-Text in ein File schreibt.Vor die FFP-Zahlen läßt man jeweils ein „dc.b" schreiben (oder was der Assembler sonst verlangt). Das entstandene File kann man dann direkt als Quelltext für den Assembler benutzen.Im Demoprogramm für das Unterprogramm MakeFFP wird der Assembler-Quelltext in ein File in der RAM-Disk geschrieben, natürlich kann man sich auch Quelltext für andere Sprachen erstellen lassen. Der jeweilige Compiler oder Interpreter muß nur in der Lage sein, ASCII-Files zu lesen.Eine Bemerkung noch zum Schluß: Durch die vielen Rechnungen zur Umwandlung einer Fließkommazahl läßt es sich gar nicht vermeiden, daß Ungenauigkeiten und Rundungsfehler vorkommen. Normalerweise kann man mit diesem Fehler leben, aber wenn es darauf ankommt, sollte man lieber von Hand umwandeln (wenn man von Hand umrechnet, hat man ja bis zum Schluß eine praktisch unbegrenzte Stellenzahl, also größte Genauigkeit).




```
'FFP-Demo (c) 1991 Kickstart
'Demoprogramm fuer das Unterprogramm MakeFFP
'Die Sinuswerte der Winkel von 0 bis 45 Grad
'werden im FFP-Format als Assemblerquelltext
'in die Ramdisk geschrieben (z.B. zur
'Verwendung in Assemblerprogrammen mit der
'mathffp.library/mathtrans.library).

'Autor: Claus Brunzema
'Graefin-Theda-Str. 2
'2970 Emden
'Tel.: 04921/22746


DIM bytes(4) 'Feld zur Uebermittlung der Ergebnisbytes

degtorad#=3.141593#/180# 'Faktor Grad -> Bogenmass

OPEN "ram:SINUS.s" FOR OUTPUT AS #1

FOR i=0 TO 45
  winkel#=CDBL(i)*degtorad#
  CALL MakeFFP(SIN(winkel#),bytes())
  PRINT #1,"        dc.b     ";
  FOR j=1 TO 3
    PRINT #1,"$";HEX$(bytes(j));",";
  NEXT j
  PRINT #1,"$";HEX$(bytes(4)) 'Extrabehandlung, damit hinter
NEXT i                        'dem 4. Byte kein Komma steht

CLOSE #1
END



'MakeFFP wandelt die Fliesskommazahl in float# in das
'Motorola FFP-Format. Die vier Bytes der
'FFP-Zahl werden in dem Array zurueckgegeben.

'FFP-Format: 24 Bit Mantisse, 1 Vorzeichenbit, 7 Bit Exponent
'            MMMMMMMM MMMMMMMM MMMMMMMM SEEEEEEE
'             ffp(1)   ffp(2)   ffp(3)   ffp(4)

SUB MakeFFP(float#,ffp(1)) STATIC
  'Array loeschen
  FOR i=1 TO 4:ffp(i)=0:NEXT i

  x#=float#

  'Vorzeichen entfernen
  sig=SGN(x#)
  x#=ABS(x#)

  IF x#<>0 THEN
    'normalisieren    ( 1/Basis <= Mantisse < 1 )
    ex=INT(LOG(x#)/LOG(2#))
    x#=x#/2#^CDBL(ex)
    IF x#>=1# THEN
      ex=ex+1
      x#=x#/2#
    END IF

    'Mantissebits
    FOR i=1 TO 3
      FOR j=7 TO 0 STEP -1
        pot#=2#^CDBL(-(8*(i-1)+(8-j)))
        IF x#>=pot# THEN
          ffp(i)=ffp(i)+2^j
          x#=x#-pot#
        END IF
      NEXT j
    NEXT i

    'Vorzeichenbit
    IF sig=-1 THEN ffp(4)=128

    'Exponentbits
    ex=ex+64  'Charakteristik

    FOR i=6 TO 0 STEP -1
      IF (ex AND 2^i)<>0 THEN ffp(4)=ffp(4)+2^i
    NEXT i

  END IF

END SUB
```

The Thief

VON ROMAN KRPOUN

Welcher BASIC-Programmierer bewundert nicht Programme, welche nach dem Laden sofort mit einer feinen Grafik starten. Durch THE THIEF läßt sich das recht einfach auch in GFA-Basic realisieren.

Mit INLINE stellt uns GFA-Basic einen mächtigen Befehl zur Verfügung. Lassen sich mit ihm doch jede erdenkbare Art von Daten in ein Programm einbinden. So auch Grafikdaten, was wir uns zu Nutze machen wollen.

Wird THE THIEF vom CLI aus gestartet, ist es möglich einen Pfad anzugeben, unter dem später die Grafikdaten zwischengespeichert werden (z.B. THIEF Df0:Grafik/). Beim Aufruf mittels Tool-Icons von der Workbench, oder vom CLI ohne Pfadangabe, wird die RAM-DISK (RAM:) als Ziel angenommen.

Nach erfolgreichem Programmstart öffnet sich ein kleines Window. Die PROCEDURE wp() sorgt dafür, daß THE THIEF während der ungenutzten Zeit "schläft", und somit keine Prozessorzeit benötigt. Durch Anklicken des START-Buttons wird ein Countdown gezählt. Bricht man diesen mit dem STOP-Button nicht ab, werden nach zehn Sekunden die Grafikdaten des vorderen Screen ausgelesen und mit einer darauf zugeschnittenen PROCEDURE nach "PFAD" geschrieben. Während des Auslesens schließt sich das Window. Es wird jedoch nach kurzer Zeit wieder geöffnet und zeigt dem Benutzer die zwischengespeicherten Files namentlich an. Außerdem wird ein RESERVE-Hinweis ausgegeben. Für die Grafikdaten muß dieser Speicherbedarf vorhanden sein, oder mit den entsprechenden Befehlen im Interpreter (evtl. direkt) bzw. Compiler reserviert werden.

Um diese Daten zu nutzen, startet man den Interpreter und hängt die erzeugte PROCEDURE an sein Programm. Nun müssen nur noch die Datenfiles (.INL) in die namentlich passenden INLINE-Zeilen geladen werden (HELP-Taste über INLINE-Zeile) und der Grafik-Screen kann mit "screenon" aufgerufen werden. Mit CLOSES 1 wird er wieder geschlossen.In der PROCEDURE bilddaten wird deutlich, wie das Programm vorgeht.Die erzeugte PROCEDURE screenon dreht den Spieß nun einfach um und kopiert zuvor "gefreezte" Grafikdaten an gleiche Stellen unseres Programm-Screens. Festgelegte Datenstrukturen machens möglich.

"Klauen" kann man von jedem "Multitasking-Screen" aller Auflösungen. Ob das nun DPaint, Photonpaint (ja, auch 4096 Farben sind drin), Superview, diversen Screens von Anwenderprogrammen oder einfach nur der Workbench-Screen ist. Alles ist drin: Grafik für das nächste Spiel, Benutzeroberflächen ... Nachteile sollen nicht verschwiegen werden. In eigenen Programmen stehen die Grafikdaten mit Aufruf von "screenon" zweimal im Speicher. Einmal in den INLINEs, und einmal im Screen selber. Außerdem werden Programme durch das Rohformat der Grafik ziemlich aufgebläht. Compilate können jedoch z.B. mit dem Powerpacker auf bis zu 30 Prozent der Originallänge "gecruncht" werden.Und trotzdem, es macht einfach Spaß ein Proggi zu starten, bei dem es gleich los geht. Ohne dieses blöde "Please wait, I"m ......"




```
$m1000
' #####################################
' #                                   #
' # PROGRAMM   THE THIEF              #
' # AUTOR      ROMAN KRPOUN           #
' # FRAGEN ?   >R.KRPOUN@HEATHER.ZER< #
' # COPYRIGHT  MAXON/KICKSTART        #
' # SPRACHE    GFABASIC/COMPILER 3.52 #
' #                                   #
' #####################################
'
startup
main
'
'
PROCEDURE startup
  a|=0
  FRONTS 0
  SETWPEN 3,2
  SETWTITLE " THE THIEF1.0 `91(c)MAXON/(w)R.KRPOUN "
  OPENW #1,150,40,310,70,8,4098,-1
  a$=_dosCmd$
  IF EXIST(a$)=FALSE OR a$=""
    a$="RAM:"
    IF EXIST(a$)=FALSE
      a$=""
    ENDIF
  ENDIF
RETURN
PROCEDURE main
  GRAPHMODE 0
  COLOR 2
  TEXT 24,25,"Grafik-Installation für GFA-Basic"
  gadget(14,24," Grafik-Installation für GFA-Basic ",2)
  GRAPHMODE 1
  gadget(12,43,"PFAD>",2)
  gadget(65,43,SPACE$(29),0)
  gadget(12,61,"S T A R T",1)
  gadget(98,61,"ENDE",1)
  gadget(145,61,"Time to steal: WAIT",0)
  TEXT 67,43,a$
  DO
    wp(TRUE)
    SELECT MOUSEY
    CASE 51 TO 65
      SELECT MOUSEX
      CASE 8 TO 86
        gadget(12,61,"S T A R T",0)
        wp(FALSE)
        gadget(12,61,"S T A R T",1)
        gadget(98,61,"STOP",1)
```

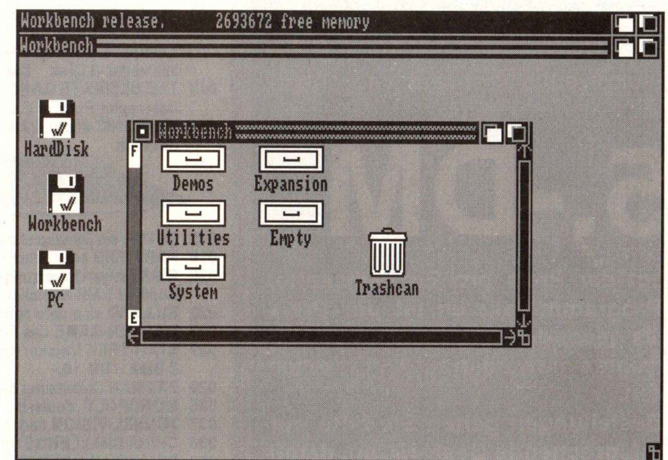
→

```
        EXIT IF a|>-1
      CASE 95 TO 134
        gadget(98,61,"ENDE",0)
        wp(FALSE)
        CLOSEW #1
        END
      ENDSELECT
    ENDSELECT
  LOOP
  TEXT 260,61,"  "
  COLOR 3
  FOR i=10 DOWNTO 0
    DELAY 1
    TEXT 260,61,STR$(i,3)
    IF MOUSEK=1 AND MOUSEY>50 AND MOUSEY<66 AND MOUSEX>95 AND MOUSEX<134
      gadget(98,61,"STOP",0)
      wp(FALSE)
      DELAY 0.1
      main
    ENDIF
  NEXT i
  INC a|
  bilddaten
  basic_programm
  COLOR 4
  PBOX 1,10,308,98
  SIZEW #1,310,70
  TITLEW #1," THE THIEF1.0 `91(c)MAXON/(w)R.KRPOUN "
  main
RETURN
PROCEDURE bilddaten
  lock%=LockIBase(x)
  actives%={_IntBase+60}
  ~UnlockIBase(lock%)
  width&=WORD{actives%+12}
  height&=WORD{actives%+14}
  bitmap%=actives%+184
  bcolormap%={actives%+48}
  depth|=BYTE{bitmap%+5}
  speich%=(width&/8)*height&
  IF speich%>32700
    speich%=32700
  ENDIF
  CLOSEW #1
  FOR i|=0 TO depth|-1
    BSAVE a$+STR$(a|)+".BitPlane_"+STR$(i|)+".INL",{bitmap%+8+i|*4},speich%
  NEXT i|
  FRONTS 0
  SETWTITLE "Saving .....          (Press L-Mouse)"
  OPENW #1,150,40,310,100,8,4098,-1
  COLOR 0
  PBOX 1,10,308,98
  COLOR 1
  FOR i|=0 TO depth|-1
    TEXT 10,17+i|*9,a$+STR$(a|)+".BitPlane_"+STR$(i|)+".INL"
  NEXT i|
  TEXT 10,17+i|*9,a$+STR$(a|)+".ColorMap.INL"
  BSAVE a$+STR$(a|)+".ColorMap.INL",{bcolormap%+4},WORD{bcolormap%+2}
RETURN
PROCEDURE basic_programm
  OPEN "O",#1;a$+STR$(a|)+".PROCEDURE.LST"
  PRINT #1,"PROCEDURE screenon"
  PRINT #1,"`"
  PRINT #1,"`  Grafik mit `THE THIEF` installiert. (W)91R.Krpoun/(C)91MAXON "
  PRINT #1,"`"
  PRINT #1,"OPENS 1,0,0,";width&;",";height&;",";depth|;",";CARD{actives%+76}
  PRINT #1,"OPENW #1,0,1,";width&;",";height&-1;",0,&H11800,1"
  PRINT #1,"`"
  PRINT #1,"bitplanes%=SCREEN(1)+192"
  PRINT #1,"`"
  FOR i|=0 TO depth|-1
    PRINT #1,"INLINE bitplane_";i|;"%,";speich%
  NEXT i|
  PRINT #1,"INLINE bcolormap%,";WORD{bcolormap%+2}
  PRINT #1,"`"
  FOR i|=0 TO depth|-1
    PRINT #1,"BMOVE bitplane_";i|;"%,{bitplanes%+";i|*4;"},";speich%
  NEXT i|
  PRINT #1,"BMOVE bcolormap%,{{SCREEN(1)+48}+4},";WORD{bcolormap%+2}
  PRINT #1,"`"
  PRINT #1,"~RemakeDisplay()"
  PRINT #1,"`"
  PRINT #1,"RETURN"
  CLOSE #1
  TEXT 10,26+i|*9,a$+STR$(a|)+".Procedure.LST"
  IF speich%*depth|+5000>64000
    COLOR 3
  ENDIF
  TEXT 10,35+i|*9,"> RESERVE "+STR$(speich%*depth|+5000)
  wp(FALSE)
RETURN
PROCEDURE wp(m!)
  DO
    VOID WaitPort({ADD(WINDOW(1),86)})
    mess%=GetMsg({ADD(WINDOW(1),86)})
    IF mess%<>0
      VOID ReplyMsg(mess%)
      IF LPEEK(mess%+20)=8
        EXIT IF CARD{mess%+24}=104 AND m!=TRUE
        EXIT IF CARD{mess%+24}=232 AND m!=FALSE
      ENDIF
    ENDIF
  LOOP
RETURN
PROCEDURE gadget(x&,y&,gadget$,on|)
  IF on|=0
    co1|=2
    co2|=1
    co3|=3
  ELSE IF on|=1
    co1|=1
    co2|=2
    co3|=1
  ELSE IF on|=2
    co1|=2
    co2|=1
    co3|=1
  ENDIF
  ymi&=y&-10
  yma&=y&+4
  xmi&=x&-4
  xma&=LEN(gadget$)*8+x&+4
  COLOR co1|
  BOX xmi&,ymi&,xma&,yma&
  COLOR co2|
  DRAW xmi&,yma& TO xma&,yma& TO xma&,ymi&
  COLOR co3|
  TEXT x&,y&,gadget$
RETURN
```

WBPATCH

Workbench als Fenster

VON CHRISTIAN LIPPKA



Ein Workbench-Fenster, das man verkleinern, vergrößern, verschieben und in den Vordergrund holen kann, gibts erst ab OS 2.0? Nein! Tiefen-, Größen- und Verschiebe-Gagdets dank WBPatch nun auch für die Workbenchs 1.1 bis 1.3!

Eines der größten Probleme der Workbench ist, daß sie einfach zu klein ist. Hat man erst einmal ein paar Fenster geöffnet sind meistens sämtliche Diskettenicons überdeckt. Durch WBPATCH können Sie diese durch ein einfaches Klicken auf die Tiefen-Gadgets links auf der Titelleiste mitsamt dem kompletten Workbench-Fenster in den Vordergrund holen. Ebenso können Sie nun das Workbench-Fenster verkleinern, vergrößern und beliebig verschieben.

Was genau macht nun WBPATCH?

Nachdem WBPATCH aus der Startup-Sequence aufgerufen wurde, öffnet es die Intuition-Library und rettet den Zeiger auf die OpenWindow-Routine des Betriebssystems. Hierbei modifiziert das Programm sich selbst, indem es den Vektor in einen JMP-Befehl schreibt. Diese Methode ist zwar schneller und platzsparend, sollte aber mit Vorsicht verwendet werden, da Rechner mit Code-Cache (bei Turbokarten) den Code vor der Ausführung in einen prozessorinternen Speicher laden, die Befehle aber nur das externe RAM beschreiben können. In diesem Fall ist es aber tragbar, da der modifizierte Befehl sowieso kopiert und erst dann aufgerufen wird. Nachdem nun der Vektor auf die Originalroutine gesichert ist, kopiert das Programm "MyFunktion" in einen allocierten Speicherbereich. Als letztes wird noch der Zeiger von OpenWindow auf die kopierte "MyFunktion" gebogen. Nun hat das Hauptprogramm seine Arbeit erledigt und endet mit der Dos-Fehlernummer Null. Derweil lauert unser Patch "MyFunktion" darauf, daß irgendein Programm versucht, ein Window zu öffnen. Wird nun LOADWB aufgerufen, öffnet das Betriebssystem über die OpenWindow-Routine von Intuition das Workbench Fenster. Da der Vektor aber auf "MyFunktion" zeigt, wird dies aufgerufen und bekommt in A0 den Zeiger auf eine NewWindow-Struktur. In dieser verändert das Programm nun die WindowFlags. Die Flags Borderless und BackDrop werden gelöscht und WindowSizing, WindowDrag und WindowDepth gesetzt (theoretisch können aber auch alle anderen Werte verändert werden, hier können Sie ja ein bißchen herumexperimentieren). Dann wird der Speicher von MyFunktion wieder freigegeben, der Zeiger auf die alte OpenWindow-Funktion wieder hergestellt und per JMP in die OpenWindow Funktion gesprungen. Wie gesagt, modifiziert WBPatch das erste Fenster, das nach seinem Start geöffnet wird, deshalb sollten Sie sicherstellen daß das nur das Workbench-Fenster sein kann. Schreiben Sie deshalb WBPatch immer direkt vor LOADWB. Denn würden Sie z.B. nach dem Start von WBPatch, aber noch vor LOADWB, VIRUSX aufrufen, würde nur das Window von VIRUSX gepatcht, was natürlich negative Folgen haben kann. Es spricht natürlich nichts dagegen, auch Windows anderer Programme, je nach Bedarf, zu patchen. Dasselbe ließe sich auch mit den Screens machen. Alles in allem kann man bei WBPATCH noch einiges verbessern, so wäre das Benutzen von SetFunktion aus der EXEC-Library wohl besser als das "herumpoken" in den Libraries. Aber das hätte das Programm nur unnötig verlängert, und es soll ja nur zur Anregung für eigene Experimente dienen. Denkbar wäre zum Beispiel ein Close-Gadget, mit dem man die Workbench zum Speichersparen schließen und mit einer Tastenkombination wieder öffnen könnte. Das CloseGadget müßte dann aber über einen eigenen InputHandler abgefragt werden. Oder wie wäre es mit einer Overscan-Workbench? Versuchen Sie doch mal, vor LOADWB den original Workbenchscreen zu schließen und einen eigenen zu öffnen. Das geht ohne weiteres, da das Betriebssystem keinen Zeiger auf den Workbenchscreen sichert. Wenn es ein Fenster auf der Workbench öffnen will, testet es alle Screens durch, bis es einen findet der das Flag "WORKBENCHSCREEN" gesetzt hat. Jetzt müßte man nur noch mit einem erweiterten Patch die Größe des Workbench-Fensters an den neuen Screen anpassen. So wäre auch eine HAM-Workbench möglich.



TOP AMIGA HARD- UND SOFT

ABC-SOFT-SERIE

Aus dem riesigen Pool von Public Domain- und Shareware-Programmen haben wir für Sie sorgfältig die besten und interessantesten ausgewählt und in unserer Serie zusammengestellt. Alle Programme sind selbstverständlich auf Viren überprüft.

5,-DM

beträgt der Preis pro Einzeldiskette, bei Programm-Paketen ist der Preis jeweils gesondert angegeben.
Alle Programme werden auf 3,5"Disketten geliefert.
Bei Bestellungen geben Sie bitte nur die entsprechende Best.-Nr. an, damit Ihr Auftrag schnell bearbeitet werden kann.

DIENSTPROGRAMME / UTILITIES / DFÜ

Best. Nr.

003 **D-SORT III** Diskettenverwaltungsprogramm komplett in **deutsch**
008 **HAUSHALTSBUCHFÜHRUNG** komplett **in deutsch**
011 **POWERPACKER V2.3b** ein super Datenkomprimierer
012 **DME-EDITOR** in deutsch konfiguriert !
024 **RESETFESTE RAMDISK** für Kickstart V1.2 + V1.3
026 **NOFASTMEM**, resetfest, schaltet Ihre Speichererweiterung softwaremäßig resetfest ab! Wichtig bei vielen Spielen!
028 **QUICKMENU** zum Erstellen eigener Workbenchmenüs,**deutsch**
031 **DISKEY** Diskettenmonitor **mit deutscher Anleitung**
034 **LABELPRINT V3.0** ein Etikettendruckprogramm für 3,5"- und 5,25"-Etikettenlabel **mit deutscher Anleitung**
040 **COPY-DISK** 4 sehr gute Amiga-Kopierprogramme, bis zu 4 Laufwerke gleichzeitig werden unterstützt!
041 **DFÜ-TERMINAL-DISK** enthält Acces V1.4,AZComm u. Comm
044 **FESTPLATTEN-BACKUP-PROGRAMME** zur Sicherung Ihrer Daten (MRBackup V2.4,KwikBackup und SD-Backup)
047 **GIROMAN V3.20** Girokontoverwaltung **komplett in deutsch**
060 **DATAMADE** eine komfortable Adressenverwaltung und DaBa,die modular aufgebaute Datenbank für Daten aller Art. Beide Programme komplett **in deutsch!**



066 **18UTILITIES** u.A.Fonteditor, Speicherlupe, Menüeditor, Iconbrush
067 **TRACKDISPLAY** zeigt Ihnen in einem Hintergrundfenster ständig, auf welche Spuren vom Laufwerk DF0-DF3 gerade zugegriffen wird. Einfach Super!
068 **TURBO-IMPLODER V3.1** ein super Datencruncher!
069 **DFÜ-PROGRAMME** noch einmal 8 Amiga-DFÜ-Programme
070 **ICONS** eine Diskette randvoll mit neuen gemalten, überwiegend animierten Icons verschiedenster Größe!
071 **KRYPTOR** dient zum Verschlüsseln von Dateien. Diese können dann nur noch per Paßwort geöffnet werden, **deutsch**
072 **PASSWORTSCHUTZ** für Ihre Festplatte, **deutsch**
073 **C64-EMULATOR**, deutsche Ladeanweisung, benötigt mind. 1MB Speicher !
074 **DISKOPTI** organisiert Ihre Disketten neu, dadurch kürzere Boot- und Ladezeiten !
075 **AMIDAT** eine kleine Dateiverwaltung mit Suchfunktionen **komplett in deutsch**
076 **PD-COPY V3** kopiert auch MS-DOS- und Atari-Tracks! Mit Nibblecopy,Checkdisk,Speedtest u.s.w. ! **Deutsch.Der Hit !**
077 **INTROMAKER V1.6** zum Erstellen eigener Intros, die beim Bootvorgang geladen werden. Mit IFF-Sound u. Grafikeinbindung, sehr umfangreich **mit deutscher Anleitung !**
078 **ROAD-ROUTE** zeigt Ihnen die jeweilige Entfernung zwischen versch. Städten der BRD und ehem. DDR an. Integriert sind 911 Orte und 2307 Verbindungsstraßen. Beliebig erweiterbar, mit Fahrtroutenvorschlag, **deutsch !**
131 **VIDEOBASE** und **DATABASE-WIZARD** Datenbank
120 **LABELPAINT** Etikettendruck für 3,5"-Disks mit grafischer Gestaltungsmöglichkeit, **deutsch**

Beziehen Sie sich bei Ihrer Bestellung bitte
auf die Zeitschrift
KICKSTART

SPIELE / UNTERHALTUNG

Best. Nr.

002 **RETURN TO EARTH** die Weltraum-Handels-Simulation mit **deutscher Anleitung**
005 **TETRIX** der Spielhallenhit ! Achtung, macht süchtig !
009 **BLIZZARD** ein Super-Ballerspiel
010 **STAR-TREK** erleben Sie die Abenteuer des Raumschiffes Enterprise! Benötigt 1 MB-Speicher und möglichst 3 Diskettenlaufwerke. **3 Disk DM 15,-**
013 **THE ULTIMATE GAME EDITOR V2.5** zum Verändern von z.B. Interceptor,Ports of Call, Bards Tale, **deutsch**
014 **XYTRONIC** intergalaktische Handelssimulation, **deutsch**



015 **ZATUR** ein Denkspiel mit deutscher Sprachausgabe
019 **PARANOID** sehr gutes Breakout-Spiel
020 **RISK** Amiga-Umsetzung eines bekannten Brettspieles ,**deutsch.** Benötigt 1 MB-Speicher
022 **BILLARD** eine sehr schöne Billardsimulation
023 **WERNER-GAME** das Flaschbier-Spiel
027 **STAR-TREK** Version von T.Richter **mit deutscher Anleitung. 2 Disk DM 10.-**
029 **PACMAN** Umsetzung des Spielhallenhits
035 **MONOPOLY** ,deutsch
037 **TUNNEL-VISION** finden Sie Ihren Weg aus dem Labyrinth
038 **CHINA CHALLENGE** Shanghai-ähnliches Spiel mit **dt. Anleitg.**
039 **DELUXE-HAMBURGER** ein Ballerspiel mit Ketchupflasche
043 **ROLLON** und **PYRAMIDE** zwei Strategie-Spiele mit **deutscher Anleitung**
046 **LUCKY LOSER** Geldspielautomat ,**komplett deutsch**
048 **PAMETHA** ein tolles Adventure-Spiel, **deutsch**
051 **KART** Go-Kart-Rennen für 2 Spieler,**deutsch**
052 **CAR** Autorenn-Spiel, benötigt 1 MB-Speicher
053 **SLOT CARS** noch einmal, aber mit Feuerkraft
054 **SUPER GRIDDER** ein Geschicklichkeitsspiel
056 **MIAM MAN** und **ROLLER BALL** zwei Geschicklichkeitsspiele **mit deutscher Anleitung**
057 **H-BALL** sehr gute Breakout-Spielvariante
059 **MURAGLIA** (Breakoutspiel mit sehr gutem Sound) und **Biscione** (sehr gute Version des "Wurm"-Spieles)
063 **SYS** Virusjagd durch über 50 Spiele-Levels
064 **DRIP-GAME** sehr lustiges Geschicklichkeitsspiel
079 **ZERG** ein Fantasy Rollenspiel
080 **MOONBASE** ein Weltraumspiel
081 **DRAGON CAVE** erforschen Sie unbekannte Dungeons mit Drachen und anderen Ungeheuern! Perfekte Grafik, Sound und Animation machen dieses Spiel zum absoluten **PD-Hit** ! Mit Spiele-Editor,**deutsch. Benötigt 1MB**
082 **MARIKO** ein interessantes neues Denkspiel,**dt.** gute Grafik
083 **EISHOCKEY-MANAGER-SIMULATOR** bringen Sie Ihre Mannschaft durch geschicktes Taktieren zum Sieg! **Deutsch!**
084 **KNIFFEL** sehr schön gemacht, komplett **deutsch**
085 **MISSILE COMMAND** verteidigen Sie Ihre Städte gegen Angreifer ! Superschnell, bekannt aus den Spielhallen jetzt für Amiga! **Absoluter Hit!**
086 **JUMPY** ein Hüpf- und Sammelspiel **in deutsch**
087 **EXTERMINATE** und **DARK STAR** zwei Shoot 'em up Games,**deutsch**
088 **TUMBLER STREET** mögen Sie illegale Spiele mit Geld? Es handelt sich hierbei um das bekannte Spiel mit einem Bällchen und 3 Bechern. Die Becher werden verschoben und der Spieler muß erraten, wo sich das Bällchen befindet. Digitalisierte Filmsequenzen, einfach super ! Benötigt 1MB-Speicher
089 **WIZZY'S QUEST** ein Fantasy-Action-Game, das sich in keiner Weise hinter kommerziellen Produkten verstecken muß! **Komplett deutsch. PD-Hit !**
090 **SPACE BATTLE** ein Weltraum-Schießspiel unter Amos programmiert
091 **FRED DIAMOND** eine Boulderdash-Variante mit Trainer- und Leveleditor,**deutsch**
092 **BÖRSE** spiegelt in vereinfachter Form die Vorgänge an einer Börse wieder! **Deutsch**
093 **TRICKY** bei diesem Spiel geht es darum, alle vorhandenen Steine mit einem Ball abzuräumen. **Mit Spieleditor, deutsch**
094 **SKRÄBEL** Amiga-Version eines bekannten Brettspieles, mindestens 1MB Speicher erforderlich,**deutsch, sehr spielstark !**
095 **BLACK-JACK** schöne Amiga-Umsetzung für 1-7 Spieler !
096 **PYTHAGORAS** Handelssimulation für 1-4 Spieler, **deutsch**
097 **MYKENE** ein spannendes Strategie-Spiel
098 **DISC** Geldspiel-Automat, **deutsch**
099 **DUNGEON KRAMPFER** die Alternative zum Original ! Befreien Sie Ihre Stadt von intergalaktischen Megaknubbeln. **Komplett in deutsch. Der PD-Hit !** Benötigt 1MB-Speicher
100 **DRIVE WARS** ein sehr gutes Shoot 'em up-Game
101 **ZAUBERWÜRFEL** Amiga-Version mit Maussteuerung und Animation
102 **DOWN HILL** eine sehr gute Skirennen-Simulation



103 **12 KLEINE DENKSPIELE**
104 **FAXEN** ein Kästchen-Verschiebespiel mit Bildern, **deutsch** und **TETRIS** mit Zweispielermodus
105 **MECHFIGHT** ein groß angelegtes Rollenspiel, bei dem es darum geht, Gegenstände zu finden, zu handeln und gegen Roboter zu bestehen. **Mit Spiele-Editor**
106 **HEADGAMES** hier heißt es feuern,feuern...
107 **SPIELE-LEXIKON** Tips und Tricks zu 45 kommerziellen Spielen !
108 **BOULDERCRASH V1.3** hübsche Boulderdash-Variante
109 **MÜNZEN** und **SCHLANGE** zwei Denkspiele in **deutsch**
110 **HEROS** dieses Programm beruht auf einer Idee eines alten C64-Programmes. Mit Hilfe des Zufallsgenerators erfindet der Computer immer neue Science-Fiction-Geschichten zum Schmunzeln ! **Deutsch**
032 **SKAT** sehr gute Skatspielsimulation mit animierter Grafik !

LEERDISKETTEN 3,5" MF 2DD neutral inkl. LABEL

10 St. DM 8,50 — 50 St. DM 40,- — 100 St. DM 79,- — 500 St. DM 370,-

3,5" LAUFWERK intern mit Einbausatz für A2000	DM	119,-
3,5" LAUFWERK extern, durchgef. Bus, abschaltbar	DM	139,-
5,25" LAUFWERK extern, abschaltb, 40/80 Tracks	DM	189,-
512 KB-SPEICHERERWEITERUNG für A500 auf 1 MB, mit Akku und Uhr, abschaltbar	DM	69,-
1,8/2 MB ERWEITERUNG A500 intern,Akku,Uhr,abs.	DM	269,-
8 MB-KARTE A2000 mit 2 MB bestückt	DM	349,-
COMMODORE PC/AT-KARTE+5,25"LW+MSDOS4.01	DM	949,-
FLICKER-FIXER für A2000 DM 478,- für A500	DM	498,-
MAXI MAUS AMIGA 280 dpi incl. Mousepad	DM	69,-
MAUS-MATTE	DM	9,-
KICKSTART-UMSCHALT-PLATINE 3-fach	DM	55,-
KICKSTART-UMSCHALT-PL. 2-fach,mit V1.3 od.V1.2	DM	98,-
KICKSTART-ROM V1.3 oder V1.2	DM	59,-
SUPRA-FESTPLATTEN für A500:		
40 MB Quantum mit SCSI-Controller + 512 KB-RAM	DM	1189,-
52 MB Quantum mit SCSI-Controller + 512 KB-RAM	DM	1289,-
SUPRA-FILECARDS für A2000:		
40 MB Quantum mit durchgeführtem SCSI-Port	DM	949,-
52 MB Quantum " "	DM	989,-
105 MB Quantum " "	DM	1489,-



FARBBÄNDER:

STAR LC10	DM	9,90
STAR LC24/10	DM	14,50
NEC P6/P7 Plus	DM	14,95
EPSON LQ 500-850	DM	11,95

TURBOPRINT PROFESSIONEL ein Super Druckprogramm zum Ausdrucken von Grafiken und Texten mit unzähligen Manipulationsmöglichkeiten **DM 174,-**

TURBOPRINT II für optimale Ausdrucke bis 360x360 dpi in Farbe und Schwarz/Weiß **DM 85,-**

X-COPY PROFESSIONEL V3.3D mit Hardware-Zusatz kopiert fast jede geschützte Software. auch Longtracks! **DM 87,-**

MULTITERM DELUXE V2.1 BTX-DECODER macht Ihren Amiga BTX-fähig! Postzugelassen. komplett deutsch mit ausführlichem Handbuch **DM 109,-**

MULTITERM PRO erweiterte Version benötigt 1MB Speicher **DM 129,-**

BTX-INTERFACE zum direkten Anschluß des Amiga an BTX-Anschlußbox der Post (D-BT-03) **DM 89,-**

DISK SAFE erkennt und vernichtet Bootblock- und Linkviren. Auch neue Viren werden erkannt und archiviert.! Inkl. Disk-Monitor **DM 49,-**

MOVIE MAKER vielseitiges Animations-Programm für Einsteiger. komplett in deutsch **DM 49,-**

BEETHOVEN ein Musik-Programm mit Noteneingabe-Möglichkeit ! Der Nachfolger von "Wizard of Sound" insgesamt 3 Disks. 1MB erforderlich **DM 49,-**

LANGUAGE MASTER Fremdsprachenlernprogramm mit Lektionen in Englisch. Französisch. Spanisch und Italienisch! Individuell erweiterbar. Lernmodus mit Fehlerauswertung **DM 49,-**

3,5"LAUFWERK A500 intern	DM	159,-
BOOTSELECTOR electronisch	DM	59,-
MAUS-JOYSTICK-ADAPTER	DM	59,-
CDTV SIM CITY	DM	99,-
CDTV DEVENDER OF CROWN	DM	139,-
CDTV CLASSIC BOARD GAMES	DM	139,-

COMMODORE CDTV-KOMPLETTSYSTEM DM 1479,- !!

WARE ZU FAIREN PREISEN !

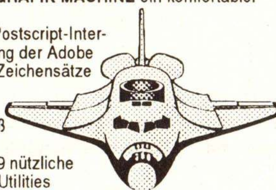
ANTI-VIRUS

Best. Nr.

004 **VIRUS-CONTROL V1.3** erkennt auch Linkviren,**deutsch**
025 **ANTI-VIRUS-DISK** mit 15! Viruskiller-Programmen
111 **LAMER SCANNER** mit **deutscher Anleitung**
112 **ZERO VIRUS III** neueste Version des bekannt guten Virenkillers

DTP / DRUCK / GRAFIK / CAD

021 **DBW-RENDER V2.0** Ray-Tracing-Programm mit **deutscher Anleitung** **2Disk DM 10,-**
113 **MCAD** sehr gutes Amiga-CAD-Programm
114 **AMIGA-DOWNLOAD-FONTS** für 24-Nadel-Drucker, deutsch sowie Assembler Quell-Codes für Fonts,Bilder,Screens, deutsch
115 **PRINT STUDIO** universelles Drucker-Utility mit komfortabler grafischer Benutzeroberfläche.Ausdruck aller IFF-Formate, Screens,Texte. Speichern von Screens und Fenstern als IFF-Datei,deutsch, und **GRAFIK MACHINE** ein komfortabler IFF-Konverter
116 **POST** leistungsfähiger Postscript-Interpreter, volle Unterstützung der Adobe Sprache. Verschiedene Zeichensätze werden mitgeliefert
117 **SUPERPRINT** druckt kurzen Text beliebig groß auf Endlospapier



118 **PRINTER DISK** enthält 9 nützliche Druck-Programme bzw. Utilities für Nadeldrucker
119 **TURBO SILVER WORKSHOP , deutsch**
121 **TEX** komplettes Schriftsatz-Paket für den Amiga mit Druckertreibern für NEC P6, EPSON FX80 und HP-Deskjet ! **Deutsche Anleitung** und massenweise Fonts ! **9 Disks DM 45,-**
122 **DTP-CLIPART-BILDER 10 Disks randvoll DM 50,-**
123 **DELUXE-PAINT III GRAFIKKURS deutsch 2 Disk DM 10,-**
124 **A500-VIDEOKURS** welche Hard- und Software wird benötigt und was wird wo angeschlossen? Diese Fragen beantwortet der A500-Videokurs ! Benötigt 1MB-Speicher **2 Disk DM 10,-**

HOBBY / HAUSHALT

001 **VIDEODATEI UND ETIKETTENDRUCK**, komplett in **deutsch**
007 **AKTIEN** eine Aktienverwaltung komplett in deutsch
042 **SUPER-LIGA** eine Fußball-Bundesliga-Verwaltung in **deutsch**
049 **SCHICKSAL?** religiöse Bilder und Texte mit Musik, deutsch
065 **CD- UND PLATTENLISTE** Katalogisierungsprogramm,**deutsch**
125 **ÖKO** was soll ich nächste Woche kochen und was muß ich dafür einkaufen? Beide Fragen beantwortet jetzt ÖKO! Interaktiv wird ein Küchen- und der passende Einkaufszettel erstellt und gedruckt ! **Komplett in deutsch**
126 **FISCHERTECHNIK-INTERFACE-ANSTEUERUNG** ist mit dem Amiga durch dieses Programm möglich, **deutsche Anleitung**

127. **KALORIENWACHE** errechnet zu Ihrem Menü die jeweilige Kalorienzahl! **komplett in deutsch**
128 **LOTTOMASTER** überprüft Ihre wöchentlichen Zahlen auf Gewinne und gibt (nicht ganz ernst gemeinte) Vorhersagen, **deutsch**
129 **CHARAKTERTEST** auf Grund von Schlaf- und Blumentest, dem chinesischem Horoskop, Sternzeichen usw., **deutsch**
130 **ORAKEL** befragen Sie das chinesische Orakel bei der Beantwortung von schwierigen Fragen ! **Deutsch**

TEXTVERARBEITUNG / BUSINESS

018 **MS-TEXT** eine gute deutsche Textverarbeitung
132 **BUSINESSPAIT** erstellt Balken-,Linien-,Säulen- und Tortendiagramme aus eingebenen Daten, **deutsch**
133 **JAHRESBILANZ** verwaltet Ein- und Ausgaben. Die Ergebnisse werden als Torten- oder Balkendiagramme auf Bildschirm und Drucker dargestellt,**deutsch**
134 **FONTS** viele Schriftarten für Textverarbeitungen etc. **10 Disk DM 50,-**

LERNEN / SCHULE / STUDIUM

Best. Nr.

045 **PERFECT ENGLISH** Vokabeltrainer komplett in **deutsch !**
050 **DER LEHRSATZ DES PYTHAGORAS** in Bild, Text und Animation anschaulich erläutert
058 **BIORHYTHMUS-BERECHNUNG** mit grafischer Darstellung,**deutsch**
135 **ELEKTRONIK-KURS** Spannung- Strom- Widerstand **2 Disk DM 10,-**
136 6 **MATHEMATIK-PROGRAMME** (Kurven, Gleichungen usw.)
137 **CHEM V1.0** ein Programmpaket zur räumlichen und wirklichkeitsgetreuen Darstellung von Molekülen mit Editor !
138 **GEO** ein Programm zum Kennenlernen der verschiedenen Staaten der Erde mit Informationen über Einwohnerzahl, Hauptstadt,Fläche usw. Außerdem enthält das Programm umfangreiche Tests in spielerischer Form mit Punktvergabe ! **Deutsch**. Ein Astronomielern- u. Testprogramm wird ebenfalls mitgeliefert !
139 **MATHEPROGRAMME** Wurzel-,Primzahlen,Zinsen und Jahreszahlen werden von diesem Programm berechnet ! **Deutsch**

MUSIK / GRAFIK / ANIMATION

006 **NEW-TEK-SOUND** Grafik- und Animationsdemo. Hier zeigt der Amiga, was in Ihm steckt ! **2 Disks DM 10,-**
017 **SONIX-SOUND-PAKET** 8 Disketten mit fertigen Sounds incl. Sonix-Player **DM 40,-**
030 **SOUNDTRACKER-SUPERSOUNDS** und Intros. Fertige, fanastische Musikstücke auf **5 Disketten DM 40,-**
033 **ANIMATIONS** 8 Disketten mit Super-Animationen,1MB Speicher erforderlich **DM 40,-**
055 **M.E.D.** soundtrackerähnliches Musikprogramm, sehr gut, mit **deutscher Anleitung**

140 **GRAFIKSHOW** mit Musik, benötigt 1,5 MB Speicher
141 **AGATRON-GRAFIK-SHOW**
142 **MAD-SLIDESHOW** sehr empfehlenswert !
143 **TURBO SILVER SLIDESHOW**, sehr gut !
144 **MIDI-PANIC** Midi-Programm mit diversen Midi-Utilities,**deutsch**
145 **ART-SLIDESHOW** mit sehr schönen, gezeichneten Bildern

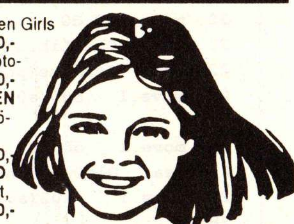
PROGRAMMIERSPRACHEN

Best. Nr.



036 **PCQ-PASCAL-COMPILER-PAKET** mit **deutscher Anleitung**
146 **ZC-COMPILER** C-Compiler
147 **UTILITIES für Programmierer** z.B. Disobject,ILBM-Handler, M2-Maker
148 **FORTRAN 77C V1.3 mit deutscher Anleitung**
149 **LISP-INTERPRETER mit deutscher Anleitung**
150 **HILFS- UND DIENSTPROGRAMME** für Modula-Programmierer. Im einzelnen: CDTITLER,CLITITLER,DIRSTRUCT, M2 PATHS, NAMEFILES , OBJIMP, WINDOWIOX
151 **PDC** ein komplettes C-Programmiersystem mit Compiler, Assembler, Linker und Bibliotheken. Lattice-C kompatibel, mit Quelltext **3Disk DM 15,-**
152 **X-LISP V2.1** ein weiterer Lisp-Interpreter für den Amiga

EROTIK - NUR GEGEN ALTERSNACHWEIS AB 18 JAHREN LIEFERBAR!



016 **DIASHOW** mit hübschen Girls auf **2 Disks DM 10,-**
061 **PORNO-BILDER** in Fotoqualität **8 Disks DM 40,-**
062 **PORNO-ANIMATIONEN** Videofilm-ähnlich, benötigt 1MB-Speicher, **8Disks DM 40,-**
153 **EROTIK- UND PORNO BILDER** in Fotoqualität, **10 Disks DM 50,-**

DELUXE-BENCH 29,90 DM

Eine Superdisk !!! Endlich komfortables Arbeiten mit dem Amiga CLI! 1,3MB der besten AMIGA-Arbeitshilfen in komprimiertem Format. Bereits beim Booten wird die neueste Version von VirusX, die resetfeste Ramdisk (VDO) und ein Anti-Guru-Programm im System installiert. Weitere Utilities: 3 schnelle Kopierprogramme für bis zu 4 Laufwerke, Boot-Intro-Maker, Mausbeschleuniger, Textverarbeitung, Bildschirmschoner, ein- und ausschalten des Audiofilters, Packer/Entpacker mit Maussteuerung, Utilimaster zum Ausführen aller CLI-Befehle per Mausclick usw...

ÜBERSETZE ein Programm, das Ihnen englische Texte , z.B. Anleitungen, ins Deutsche übersetzt.. Inclusive erweiterbarem Wörterbuch **29,-DM**

DER EINSTIEG 380 Seiten geballte Informationen , Tips & Tricks rund um den AMIGA, incl. 2 begleitende Disketten mit hilfreichen Programmen!
Der Hit für AMIGA-EINSTEIGER **49,-DM**

OKTALYZER Dieses Programm setzt im Bereich Musik neue Maßstäbe! Es ist MIDI-fähig und besitzt eine Option zum Sampeln. Sensationell ist die Möglichkeit, echte **8 Stimmen** gleichzeitig wiedergeben zu können! **99,-DM**

IFF-MUSIK-PAKET über 800 Samples (Instrumente,Geräusche) in fantastischer Qualität! Verwendbar für alle gängigen Musikprogramme (z.B. Soundtracker, Oktalyzer, MED). Gratis dazu ein PD-Soundprogramm! Insges. 10 Disks **79,-DM**

PC-HANDLER konvertiert MS-DOS- und ATARI-Dateien ins AMIGA-Format und umgekehrt. Geeignet für 5,25"- und 3,5"-Disketten. PC-Karte und PC-Laufwerk nicht erforderlich! **69,-DM**

TRANS-DAT Englisch-Übersetzungsprogramm mit über 70 000 Vokabeln! Insgesamt 3 Disks **69,-DM**

MULTI-DAT professionelles Datenbanksystem, Bildschirm- u. Druckermasken völlig frei definierbar, unbegrenzt viele Datensätze, Maussteuerung, komplett deutsch SUPERPREIS **49,-DM**

AMIGA-TOP-SPIELE:

688 ATTACK SUB	69.-	PIRATES	69.-
B.A.T.	79.-	PLAYER MANAGER	59.-
CAPTIVE	69.-	POPULOUS	69.-
CHESS-CHAMPION 2175	79.-	POWERMONGER	79.-
CHUCK YEAGER'S AFT 2.0	69.-	PRINCE OF PERSIA	69.-
CURSE OF THE AZURE B.	79.-	SECRET OF MONKEY ISL	79.-
DRAGON WARS	69.-	SHINOBI	59.-
F-16 COMBAT PILOT	69.-	SHUFFLE	59.-
FLIGHT SIMULATOR II	99.-	STAR FLIGHT	69.-
GRAND OVERT SKAT	49.-	SUPER SKWEEK	59.-
GREAT COURTS II	69.-	TENNIS CUP	69.-
HUNT FOR RED OCTOBER	69.-	THE FINAL WHISTLE	39.-
IMPOSSIBLE MISSION II	39.-	THEIR FINEST HOUR	79.-
INDIANAPOLIS 500	69.-	TURRICAN II	69.-
KICK OFF II	69.-	UNENDLICHE GESCH. II	69.-
LEGEND OF FAERGHAIL	69.-	ZAK MCKRACKEN	69.-
PANZA KICK BOXING	79.-	ZOMBI	69.-

Weiterhin sind ca. 6000 PD-Disks aus ca. 150 Serien lieferbar!
z.B. Fred Fish, Kickstart, Taifun, ACS, RPD, Chiron, RHS, AUGE, Platinum, Pornoshow, Cactus, TBAG, Panorama, SAFE....
Lieferung erfolgt ausschließlich auf 3,5"-Disketten / inkl. Etiketten / mit doppeltem "Verify" auf 1a-NoName-Disks kopiert !

1,90 DM BEI ABNAHME BIS 49 DISKETTEN
1,80 DM " " AB 50 DISKETTEN
1,30 DM " " AB 300 DISKETTEN
1,20 DM BEI SERIENABNAHME!

*** BITTE KOSTENLOSES INFO ANFORDERN! ***

PD - ABO - SERVICE PRO DISK 1,50 DM

3 DEUTSCHE KATALOGDISKS **10,- DM**
SPIELE-PAKET I + II + III, je 10 Disks
je Paket **40,- DM**
EINSTEIGER-PAKET **10 Disks** **40,- DM**
für Amiga-Anfänger mit CLI-Hilfen,Infos,Demos usw.
SUPER-PAKET **15 Disks** **55,- DM**
bestehend aus Textverarbeitung, CAD, Haushaltsprogramm, Anti-Virus-Disk mit 15 Viruskillern, Spielen und nützlichen Utilities

ACHTUNG AMIGA-PROGRAMMIERER !

Wir suchen ständig überdurchschnittlich gute und neue AMIGA-Software. Als einer der größten Amiga-Softwareanbieter können wir Ihrem Programm eine große Popularität sichern! Auch für kommerzielle Produkte sind wir der richtige Ansprechpartner. Senden Sie uns bitte Ihr fertiges Programm (keine Demoversion) sowie eine Kurzbeschreibung zu.

Unsere Versandkosten: bei Nachnahme **DM 8,-**
bei Vorkasse (bar, Scheck) **DM 5,-**
Ausland: DM 15 und Lieferung nur gegen Vorkasse! Alle Angaben gelten bis 5 kg Gewicht.
Bitte beachten Sie: Unsere Preise sind äußerst scharf kalkuliert, deshalb müssen wir bei Bestellungen **unter einem Auftragswert von DM 15,-** eine zusätzliche Mindermengen-Bearbeitungsgebühr von **DM 3,-** erheben.

ABC-SOFT

Telefon 05261/68475
Telefax 05261/68229

Hangstein 16a D-4920 Lemgo

Fachhandel für Hard- und Software · Public Domain
Shareware · Entwicklung und Vertrieb · Werbeagentur

```
;
; WBPatch V1.1
; Copyright MAXON/KICKSTART
;
; (w)1991 von Christian Lippka
;
; Sprache: Assembler
; Geschrieben auf dem Kuma-Seka Assembler
;
; Läuft nicht unter Kickstart 2.0!
;
;
OpenLibrary = -552
AllocMem    = -198
FreeMem     = -210

Start:
move.l   4.w,a6
lea   IntName(pc),a1
moveq #0,d0
jsr   OpenLibrary(a6)       ;Intuition
lea   IntBase(pc),a0    ;Library öffnen
move.l   d0,(a0)

move.l   d0,a0          ;IntBase
lea   OldOpenWindow+2(pc),a1  ;Alte Funktion
move.l   -202(a0),(a1)      ;sichern

move.l   a0,-(a7) ;IntBase speichern

moveq #0,d0
move.w   #FSize,d0    ;Länge der neuen Funktion
moveq #0,d1        ;Keine Requirements
move.l   4.w,a6
jsr   AllocMem(a6)

move.l   (a7)+,a0 ;IntBase zurückholen

tst.l d0    ;Kein Speicher
beq.s Error     ;->Ja!

move.l   d0,a1
lea   MyFunktion(pc),a2
move.w   #FSize-1,d1 ;Länge der Funktion
         ;(-1 für DBF)
Copy:
move.b   (a2)+,(a1)+ ;Eigene Funktion kopieren
dbf   d1,Copy

move.l   d0,-202(a0) ;Eigene Funktion in die
               ;Intuition Library einbinden

moveq #0,d0     ;Returncode Null
rts

Error:
moveq #0,d0
move.b   #103,d0       ;NO_FREE_STORE = Nicht genug
           ;Speicher(Fehlermeldung
           ;für Dos)
rts           ;Ende

;
; MyFunktion wird in den Sprungvektor der
; OpenWindow-Funktion eingebunden. Wird versucht
; ein Fenster zu öffnen, patcht es die Window-Flags
;
S1:
MyFunktion:
movem.l  d0-d7/a0-a6,-(a7)     ;Register sichern

move.l   IntBase(pc),a0
lea   OldOpenWindow+2(pc),a1
move.l   (a1),-202(a0)        ;Alte Funktion
             ;wieder herstellen

lea   MyFunktion(pc),a1
moveq #0,d0
move.w   #FSize,d0
move.l   4.w,a6
jsr   FreeMem(a6)       ;Speicher freigeben

movem.l  (a7)+,d0-d7/a0-a6     ;Register zurückholen

move.l   #$2000277,14(a0)      ;WindowFlags patchen

OldOpenWindow:
jmp   0.l

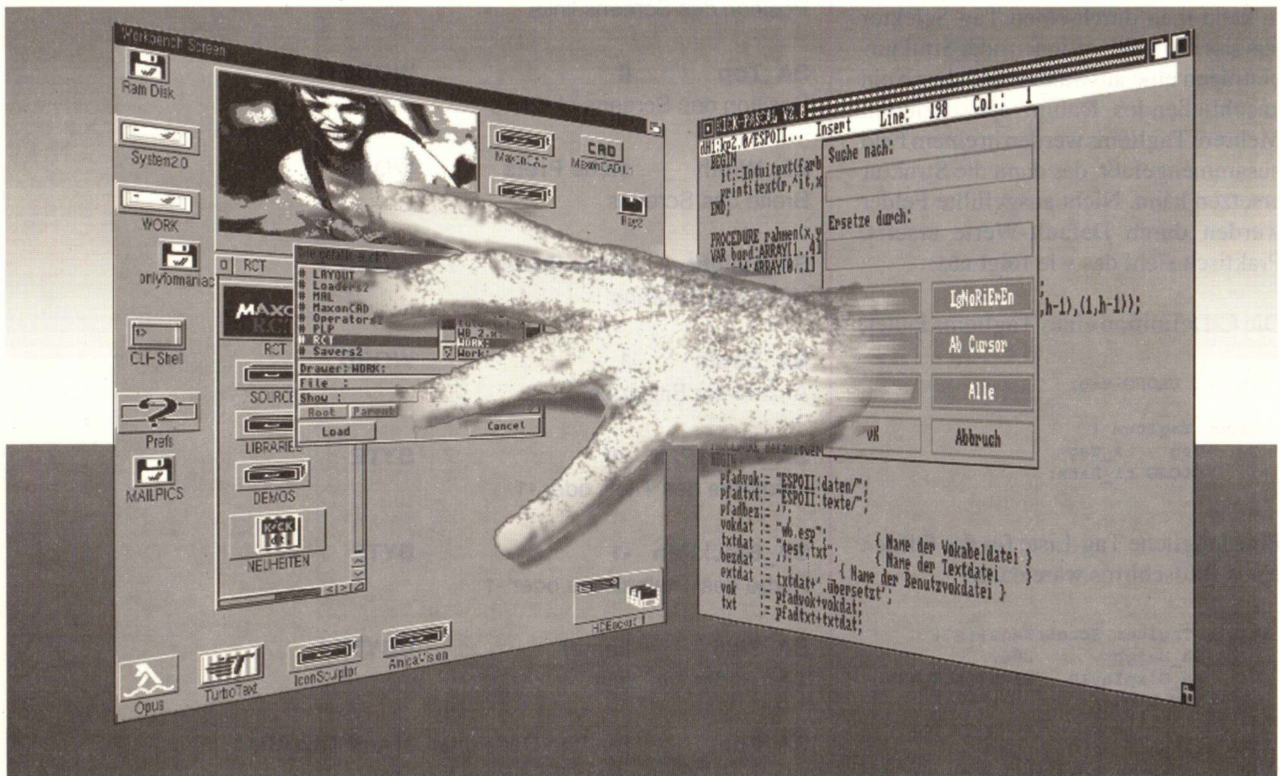
IntBase: dc.l 0

S2:

FSize = S2-S1      ;Länge von MyFunktion

IntName: dc.b "intuition.library",0
```

PROGRAMMIEREN UNTER OS 2.0



von Andre Eickler

Es gibt viel zu tun...

...wenn man die neuen Features der Version 2.0 kennenlernen und ausnutzen möchte. Dieser Kurs versucht, die wichtigsten Neuigkeiten zu untersuchen, darunter als erstes das Screen- und Window-Öffnen mit Tag-Listen und die sogenannten Public Screens.



In der nächsten Ausgabe wird die Gadtools-Library vorgestellt, die dem Programmierer sehr mächtige und einfache Werkzeuge zur Schaffung von Menüs und Gadgets aller Art zur Verfügung stellt. Auch bei den Requestern haben sich einige Dinge geändert. Im Anschluß daran werden die anderen neuen Libraries besprochen, als da wären: ASL-, Commodities- und IFFParse-Library. Das Ende wird von einer Sammlung einzelner Dinge gebildet, die sich in den „althergebrachten" Libraries noch geändert haben. Der Umfang der Dos-Library hat sich z.B. fast verdoppelt. Alle Kursteile werden durch Beispielprogramme und Referenztabellen ergänzt, zur Demonstration werden einige nützliche Public-Domain-Utilities auf der Kickstart-PD-Diskette 429 erscheinen. Die Beispielprogramme wurden mit dem Aztec-C-Compiler, Version 5.0 und den Commodore Include-Dateien verwendet und müssen mit der „amiga.lib" gelinkt werden (also „+l amiga.lib" als Option angeben).

2.0 für alle?

Besitzer eines 500ers oder 2000ers (ja, auch eines 1000ers, falls es noch welche gibt) werden sich jetzt sicher fragen, was ihnen ein Kickstart 2.0-Kurs nützt, wenn sie es nicht auf ihrem Computer ausprobieren können. Mit dem Erscheinen von ZKick 3.0 von Daniel Zenchelsky ist dieses Problem jedoch gelöst. Es ist nun möglich, 2.0 auf jedem Amiga mit mehr als einem Megabyte zu betreiben. ZKick kann die Kickstart-Datei in einen frei wählbaren Speicherbereich resetfest einladen. Es wird Bestandteil der oben erwähnten PD-Diskette sein.

Etiketten

Ein grundsätzlicher Bestandteil vieler neuer Funktionen sind die sogenannten Tags. Die Idee der Tags ist angelehnt an variante Verbunde, wie sie der Modula-2-Programmierer kennt. Früher mußten bei vielen Funktionen große Strukturen bestimmt werden. Zum Öffnen des Bild-

schirms z.B. war das komplette Ausfüllen der NewScreen-Struktur nötig. Heute kann man durch einen Tag-Selektor aus einer Anzahl Optionen oder Struktureinträgen eine auswählen und durch ein anschließendes Datum spezifizieren. Mehrere TagItems werden in einem Feld zusammengefaßt, das dann die Struktur ersetzen kann. Nicht ausgefüllte Felder werden durch Default-Werte ersetzt. Praktisch sieht das wie folgt aus:

Die C-Definition eines TagItems lautet:

```
typedef ULONG tag;

struct TagItem {
       Tag   ti_Tag;
       ULONG ti_Data;
};
```

Eine mögliche Tag-Liste für das Öffnen eines Bildschirms wäre dann:

```
struct TagItem ScreenTags[]= {
       SA_Height,     200,
       SA_DisplayID,  HIRESLACE_KEY,
       TAG_DONE
};
```

Wie man sieht, sind also hier nur die Höhe des Screens und die Auflösung bestimmt, der Rest wird vom System ergänzt. Den Abschluß der Tag-Liste bildet ein TAG_DONE (definiert in <utility/tagitem.h>).Man muß aber nicht unbedingt die Tag-Liste als Variable definieren, sie kann auch einfach so als Parameter an die Funktion übergeben werden. Für viele Funktionen existieren daher zwei Definitionen. Im Falle von OpenScreen wären das z.B.:

```
screen= OpenScreenTagList
        (NULL, ScreenTags);

screen= OpenScreenTags
        (NULL,    SA_Height,      200,
        SA_DisplayID, HIRESLACE_KEY,
        TAG_DONE );
```

Anstelle der NULL könnte auch eine klassische NewScreen-Struktur stehen, dann wären die Tags eine Ergänzung der schon angegebenen Parameter.

Fensterln...

Jetzt haben wir auch fast schon das Handwerkszeug, um einen ersten 2.0-Bildschirm zu öffnen, wir brauchen nur noch die Namen der Tags, die wir verwenden dürfen. Diese folgen einer einfachen Konvention: Man nehme den alten Na-

SA_Left	**0**	**WORD**
Position des Screens links		
SA_Top	**0**	**WORD**
Position des Screens oben		
SA_Width	**siehe Prefs**	**WORD**
Breite des Screens		
SA_Height	**siehe Prefs**	**WORD**
Höhe des Screens		
SA_Depth	**1**	**WORD**
Anzahl der Bitplanes		
SA_DetailPen	**-1**	**BYTE**
Textfarbe des Titels oder -1		
SA_BlockPen	**-1**	**BYTE**
Farbe des Titelbalkens oder -1		
SA_Title	**keiner**	**UBYTE ***
Text in der Titelzeile		
SA_Font	**System Def.Font**	**struct TextAttr ***
Standard-Zeichensatz für diesen Screen		
SA_Type	**CUSTOMSCREEN**	**(CUSTOMSCREEN,WBENCHSCREEN)**
Eigener oder Workbench-Screen		
SA_BitMap	**NULL**	**struct BitMap ***
BitMap benutzen, die vom Programm zur Verfügung gestellt wird		
SA_ShowTitle	**TRUE**	**BOOL**
Darstellung der Titelzeile bei Backdrop-Windows		
SA_Behind	**FALSE**	**BOOL**
Screen beim Öffnen nicht nach vorne bringen		
SA_Quiet	**FALSE**	**BOOL**
Screen ohne Titelbalken und Gadgets		
SA_DisplayID	**LORES_KEY**	**siehe graphics/displayinfo.h**
Grafikmodus, Default-Monitor ist hardwaremäßig durch Jumper festgelegt		
SA_Overscan	**OSCAN_TEXT**	**(_TEXT,_STANDARD,_MAX,_VIDEO)**
Wahl einer der vordefinierten Overscan-Größen		
SA_DClip	**OSCAN_TEXT-Größe**	**struct Rectangle ***
Angezeigter Ausschnitt des Screens (DisplayClip-Region)		
SA_AutoScroll	**FALSE**	**BOOL**
Screen automatisch mit Mausbewegung scrollen, falls größer als in SA_DClip angegeben		

Tabelle 1: Screen-Tags

men aus der NewScreen-Struktur und hänge ein „SA_" davor. Eine Kleinigkeit fehlt aber immer noch: Um den 3D-Look zu erzeugen, müssen wir Intuition noch mitteilen, welche unserer Bildschirmfarben hell oder dunkel ist, welche es für Schatten oder zum Markieren benutzen soll. Dazu gibt es ein Tag SA_Pens, dessen Datenfeld auf ein Array von UWORDS zeigen sollte. Das letzte Element des Arrays sollte eine -1 sein. Die einfachste Methode ist also, dieses Feld nur auf eine -1 zeigen zu lassen, dann werden die Einstellungen der Workbench übernommen. Ansonsten ist das Array wie folgt aufgebaut:

```
UWORD PenData[]={ DETAILPEN,
                  BLOCKPEN, TEXTPEN,
                  SHINEPEN, SHADOW-
                  PEN, FILLPEN, FILL-
                  TEXTPEN,BACKGROUND-
                  PEN, HIGHLIGHT-
                  TEXTPEN };
```

Die Namen sind weitestgehend selbsterklärend, FILLPEN bestimmt die Farbe eines selektierten Gadgets, FILLTEXTPEN die Farbe des Textes in einem selektierten Gadget. Die Standardeinstellung der Workbench ist dabei:

```
UWORD PenData[]={ 3,1, 1,2,1,3,1,
                  0,2, -1 };
```

Damit auf unserem Bildschirm etwas zu sehen ist, öffnen wir auch gleich noch ein Fenster. Dieses funktioniert ähnlich:

Entweder

```
Window= OpenWindowTagList(NewWindow,
                          TagItems);
```

oder

```
Window= OpenWindowTags(NewWindow,
                  Tag1, Data1, ... );
```

Die Tag-Namen entsprechen wieder den Namen in der NewWindow-Struktur mit einem „WA_" vorangestellt.

Eine weitere Sache, die man bei 2.0 immer beachten sollte, ist der Zeichensatz. Früher war der System-Zeichensatz immer topaz.font, so daß man mit der Höhe der Zeichen keine Schwierigkeiten bekam. Jetzt ist er frei wählbar, beim Öffnen des Fensters bekommt man irgendeinen Zeichensatz. Entweder muß man dann beim Bildschirmaufbau sehr vorsichtig sein und überall die Zeichengröße beachten oder aber den Zeichensatz festlegen, welches sicherlich einfacher ist. Im obigen Beispiel spielte das noch keine Rolle, aber bei der Benutzung von Gadtools-Gadgets muß zum Text ein Zeichensatz angegeben werden, sonst wird das Gadget nicht gezeichnet. Zur Festlegung des Zeichensatzes gibt es das Tag SA_Font, dem ein Zeiger auf eine TextAttr-Struktur folgen sollte, z.B:

```
struct TextAttr sysfont=
          {„topaz.font",8,0,0 };
screen= OpenScreen(..., SA_Font,
                   &sysfont, ...);
```

Wenn man den Workbench-Einstellungen Folge leisten möchte, kann man SA_Sysfont angeben. Folgt diesem Tag eine 0, wird alles im „System Default Font" gezeichnet, eine 1 wählt den „Screen Font" aus (siehe Preferences). Wie man in Listing 1 auch sieht, hat sich die Namenskonvention für viele Konstanten geändert. Es wird jeweils eine Spezifikation vor den Namen gehängt, bei IDCMP-Flags also IDCMP_CLOSEWINDOW statt CLOSEWINDOW, bei Window-Flags WFLG_ACTIVATE statt ACTIVATE

Die verschiedenen Grafikmodi für Bildschirme sind in <graphics/displayinfo.h> festgehalten. Ihren Namen wurde ein „_KEY" hinzugefügt.

SA_Pens **keine** **UWORD *, abgeschlossen mit -1**
Farben für die Erzeugung des 3D-Looks, siehe intuition/screens.h für Reihenfolge

SA_PubName **NULL** **UBYTE ***
Name dieses Screens als Public-Screen

SA_PubTask **Aufrufender Task** **struct Task ***
Dieser Task soll benachrichtigt werden, falls das letzte Fenster auf diesem Public-Screen schließt. Nur gültig mit SA_PubSig.

SA_PubSig **keiner** **UBYTE**
Nummer des Signals, das dem SA_PubTask gesendet werden soll, wenn das letzte Fenster auf dem Public-Screen schließt.

SA_Colors **WB-Farben** **struct ColorSpec ****
Farben, die auf diesem Screen benutzt werden sollen, siehe intuition/intuition.h.

SA_FullPalette **FALSE** **BOOL**
Übernehmen der kompletten Farbpalette aus den Preferences als Default (früher wurden nur die Farben 0-3 und die drei Sprite-Farben übernommen).

SA_ErrorCode **keiner** **ULONG ***
Spezifikation des Fehlers in dieser Variable ablegen, falls Bildschirm nicht geöffnet werden konnte. Diese kann die folgenden Werte annehmen:

OSERR_NOMONITOR	- angeforderter Monitor nicht vorhanden
OSERR_NOCHIPS	- benötigte Customchips nicht vorhanden
OSERR_NOMEM	- nicht genug Speicher
OSERR_NOCHIPMEM	- nicht genug Chip-Memory
OSERR_PUBNOTUNIQUE	- Name des Public-Screens existiert schon
OSERR_UNKNOWNMODE	- DisplayID unbekannt

SA_SysFont **0** **(0,1)**
Benutze Preferences-Zeichensätze für diesen Screen:

0 - System Default Font
1 - Screen Font

Tabelle 1: Screen-Tags (Fortsetzung)

Zusätzlich kann man auswählen, welche Art von Bildschirm man haben möchte, indem man PAL_MONITOR_ID, NTSC_MONITOR_ID oder VGA_MONITOR_ID spezifiziert, z.B. „VGA_-MONITOR_ID | VGAPRODUCTLACE_KEY".

Wie man vielleicht schon auf der Workbench festgestellt hat, ist es möglich, Screens zu öffnen, die größer als der Bildschirm sind, und in ihnen mit der Maus „herumzuscrollen". Zur Unterstützung dieser Möglichkeit gibt es die Tags SA_DClip, SA_Overscan und SA_-Autoscroll. Setzt man SA_Autoscroll auf TRUE, muß man einen der beiden anderen Tags auch angeben, diese geben die Größe des gezeigten Ausschnitts des Screens an. Dabei bezieht sich SA_-Overscan auf eine der folgenden vordefinierten Größen:

OSCAN_TEXT
- Text ist noch vollständig lesbar Einstellung via Preferences

OSCAN_STANDARD
- Ecken schon über den Rand hinaus Einstellung via Preferences

OSCAN_MAX
- größter von graphics.library handhabbarerBereich

OSCAN_VIDEO
- durch die Hardware bestimmter größter Bereich

Als Individualist kann man mit SA_-DClip einen Bereich auch selber angeben, dazu muß dem Tag ein Zeiger auf ein Rectangle folgen (definiert in <graphics/gfx.h>). Alle möglichen Tags sind in Tabelle 1 und 2 aufgelistet. Fett sind jeweils der Tag-Name, der Default-Wert und der Parametertyp angegeben.

Diebstahl in aller Öffentlichkeit

PublicScreens bieten auf einfache Weise die Möglichkeit, einen Bildschirm für andere Programme zur Verfügung zu stellen, die dann ihre Fenster darauf öffnen können. Es ist sogar möglich, der Workbench Fenster zu „stehlen". Für diesen Zweck sind die Tags „SA_-PubName", „SA_PubSig" und „SA_-

WA_Left	**0**	**WORD**
Position des Fensters links		
WA_Top	**0**	**WORD**
Position des Fensters oben		
WA_Width	**Screen-Width**	**WORD**
Breite des Fensters		
WA_Height	**Screen-Height**	**WORD**
Höhe des Fensters		
WA_DetailPen	**-1**	**BYTE**
Textfarbe des Titels oder -1		
WA_BlockPen	**-1**	**BYTE**
Farbe des Titelbalkens oder -1		
WA_IDCMP	**0**	**IDCMP_Flags**
Setzen der IDCMP-Flags		
WA_Flags	**0**	**WFLG_Flags**
Setzen der Window-Attribute, alle auch als boolesche Tags vorhanden (z.B. WA_SizeGadget ist äquivalent zu WFLG_SIZEGADGET)		
WA_Gadgets	**keine**	**struct Gadget ***
Zeiger auf Gadget-Liste, die an das Fenster angebracht werden soll.		
WA_Checkmark	**„System-Haken"**	**struct Image ***
Zeiger auf das Bild, das für CHECKIT-Menüeinträge verwendet wird		
WA_Title	**keiner**	**UBYTE ***
Titel des Fensters		
WA_CustomScreen	**keiner**	**struct Screen ***
Zeiger auf Screen, in dem das Fenster erscheinen soll.		
WA_SuperBitMap	**keine**	**struct BitMap ***
Zeiger auf SuperBitMap		
WA_MinWidth	**WA_Width**	**WORD**
minimale Breite eines Fensters		
WA_MinHeight	**WA_Height**	**WORD**
minimale Höhe eines Fensters		
WA_MaxWidth	**WA_Width**	**UWORD**
maximale Breite eines Fensters		
WA_MaxHeight	**WA_Height**	**UWORD**
maximale Höhe eines Fensters		
WA_ScreenTitle	**SA_ScreenTitle**	**UBYTE ***
ScreenTitle bei aktiviertem Fenster		

Tabelle 2: Window-Tags

PubTask" vorhanden. Wird ein Name bei „SA_PubName" angegeben, ist es möglich, den Bildschirm öffentlich zu machen. Er wird aber zunächst nicht öffentlich erstellt, sondern muß explizit mit „PubScreenStatus" dazu gemacht werden:

```
ResultFlags= PubScreenStatus(Screen,
                             StatusFlags);
```

Die StatusFlags sind zur Zeit nur 0 für einen öffentlichen und 1 für einen privaten Bildschirm.Ein PublicScreen darf nicht so einfach geschlossen werden, es kann ja sein, daß ihn noch Programme benutzen. Um festzustellen, wann das letzte Fenster geschlossen wird, übergibt Intuition dem PubTask das PubSignal. Wird „SA_PubTask" nicht angegeben, bekommt derjenige Task das Signal, der den Bildschirm geöffnet hat. Das Signal muß vorher mit AllocSignal festgelegt werden.Möchte man ein Fenster auf einem bestimmten PublicScreen öffnen, setzt man einfach das Tag „WA_PubScreenName". Ist der Name nicht unter den PublicScreens zu finden, kann man das Fenster auf dem DefaultPublicScreen öffnen lassen, indem man „WA_PubScreenFallBack" auf TRUE setzt.Eine Alternative, wenn man beispielsweise den PublicScreen vor dem Öffnen untersuchen möchte, funktioniert via „LockPubScreen". „LockPub Screen" liefert einen Zeiger auf den PublicScreen und verhindert das Schließen desselben. Der Zeiger kann bei „WA_PubScreen" angegeben werden. Nach dem Öffnen des Fensters muß man „UnlockPubScreen" benutzen.

```
screen= LockPubScreen(Name);
UnlockPubScreen(Name, [Screen] );
```

Bei „UnlockPubScreen" ist nur ein Parameter notwendig, wird der Screen-Zeiger angegeben, muß Name NULL sein. Die Angabe des Zeigers ist allerdings effektiver.Ein PublicScreen wird also z.B. wie folgt geöffnet:

```
signal= AllocSignal(-1);
if(signal==-1) ...;
...
screen= OpenScreenTags(...,
        SA_PubName, „name",
        SA_PubSig,  signal,
        ... );
if(!screen) ...;
PubScreenStatus(screen,0);
...
CloseScreen(screen);
FreeSignal(signal);
```

WA_AutoAdjust **FALSE** **BOOL**
Anpassung der Fenstergröße an den Screen erlaubt

WA_InnerWidth **Windowgröße** **WORD**
innere Breite des Fensters unabhängig vom Rahmen

WA_InnerHeight **Windowgröße** **WORD**
innere Höhe des Fensters unabhängig vom Rahmen

WA_PubScreenName **keiner** **UBYTE ***
Name des PublicScreens, auf dem das Fenster erscheinen soll.

WA_PubScreen **keiner** **struct Screen ***
Zeiger auf PublicScreen, auf dem das Fenster erscheinen soll
(muß mit LockPubScreen gesichert werden).

WA_Zoom **Windowgröße** **->(Left, Top, Width, Height)**
alternative Größe für das Zoom-Gadget, zeigt auf vier Words, die
linke Position, rechte Position, Breite und Höhe enthalten.

WA_MouseQueue **5** **UWORD**
maximale Anzahl der IDCMP_MOUSEMOVE-Messages, die von Intuition
aneinandergereiht werden.

WA_RptQueue **?** **UWORD**
maximale Anzahl der IDCMP_RAWKEY-Messages, die von Intuition
aneinandergereiht werden.

Tabelle 2: Window-Tags (Fortsetzung)

Die beiden Fenster-Alternativen sehen so aus:

```
1) w= OpenWindowTags(...,
        WA_PubScreenName, „name",
        ...)

2) screen= LockPubScreen(„name");
   if(!screen) ...;
   /* Auflösungen und Dimensionen
                 etc. abfragen */
   w= OpenWindowTags(...,
        WA_PubScreen,  screen,
        ...);
   if(!w) ...;
   UnLockPubScreen(NULL,screen);
   ...
```

Ein PublicScreen zeichnet sich, wie schon oben erwähnt, vor allen anderen aus: der Default PublicScreen. Auf ihm öffnen alle Fenster, die die PubScreenFallBack-Option gesetzt haben und deren PublicScreen nicht existiert und alle gestohlenen Workbench-Fenster (siehe unten). Im Normalfall ist dies die Workbench selber, das kann aber mit SetDefaultPubScreen(Nsme) geändert werden.

Das „Stehlen" von Workbench-Fenstern erlaubt die Funktion "SetPubScreenModes". Hier werden die Eigenschaften aller PublicScreens beeinflußt. Es gibt zwei Modi, die gesetzt werden können:

- SHANGHAI, Workbench-Fenster werden auf den DefaultPubScreen „entführt".
- POPPUBSCREEN, jedesmal, wenn ein Fenster auf dem PublicScreen geöffnet wird, wird dieser in den Vordergrund geholt.

In den Listings 2 und 3 wird die Anwendung von PublicScreens noch einmal demonstriert. Listing 2 öffnet einen PublicScreen und macht ihn zum Default PublicScreen. Startet man dieses Programm mit „run" und dann beispielsweise eine neue Shell, wird diese in unserem Bildschirm geöffnet. Listing 3 öffnet ein Fenster auf unserem Bildschirm. Ist dieses nicht vorhanden, „fällt" es auf die Workbench zurück. Schließt das Fenster des zweiten Programmes, wird das erste automatisch beendet, was man anhand der beiden „Bye..."-Meldungen erkennen kann.

```
/*****************************************/
/* Screendemo.c 15.8.1991 AndrÈ Eickler */
/*        (c) 1991 Kickstart           */
/*****************************************/

#include <exec/exec.h>
#include <graphics/displayinfo.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/screens.h>

#include <clib/exec_protos.h>
#include <clib/intuition_protos.h>

void CleanUp(TEXT *);

struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct Window *w;
struct Screen *screen;
UWORD PenData[]= { ~0 };

main()
{
   IntuitionBase= OpenLibrary("intuition.library",36L);
   if (!IntuitionBase)
      CleanUp("Can't open intuition.library...");

   screen= OpenScreenTags(NULL,
      SA_Pens,       PenData,    /* für den 3D-Look... */
      SA_Depth,      2,
      SA_Title,      "A shiny 2.0 Screen...",
      TAG_DONE);
   if (!screen) CleanUp("Can't open screen...");

   w= OpenWindowTags(NULL,
      WA_CustomScreen,screen,
      WA_Top,        14,
      WA_Height,     screen->Height-14,
      WA_Title,      "...and a window inside of it",
      WA_IDCMP,      IDCMP_CLOSEWINDOW,
      WA_Flags,
      WFLG_ACTIVATE|WFLG_CLOSEGADGET,
      TAG_DONE );
   if (w==NULL) CleanUp("Can't open window...");

   Wait(1L«w->UserPort->mp_SigBit);

   CleanUp("Bye...");
}

void CleanUp(TEXT *msg)
{
   puts(msg);

   if (w)            CloseWindow(w);
   if (screen)
   CloseScreen(screen);
   if (IntuitionBase)
   CloseLibrary(IntuitionBase);
   exit(0);
}
```

Listing 1

```
/*************************************/
/* Pubdemo.c 6.9.1991 Andrè Eickler */
/*        (c) 1991 Kickstart       */
/*************************************/

#include <exec/exec.h>
#include <graphics/displayinfo.h>
```

Listing 2

```
#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/screens.h>

#include <clib/exec_protos.h>
#include <clib/intuition_protos.h>

void CleanUp(TEXT *);

struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct Screen *screen;
UWORD PenData[]= { ~0 }, oldmodes;
BYTE PubSignal=-1, *PubName=
"MyPublicDemo";

main()
{
   IntuitionBase=
   OpenLibrary("intuition.library",36L);
   if (!IntuitionBase) CleanUp("Can't open intuition.library...");

   oldmodes= SetPubScreenModes(SHANGHAI);
   PubSignal= AllocSignal(-1); /* Egal welches Bit */
   if (PubSignal==-1) CleanUp("No signals available...");

   screen= OpenScreenTags(NULL,
      SA_Pens,       PenData,    /* für den 3D-Look... */
      SA_Depth,      2,
      SA_Title,      "A Public Screen...",
      SA_PubName,    PubName,
      SA_PubSig,     PubSignal,
      TAG_DONE );
   if (!screen) CleanUp("Can't open screen...");

   PubScreenStatus(screen,0); /* Mache diesen Screen public. */
   SetDefaultPubScreen(PubName);

   Wait(1L«PubSignal); /* Warte auf das Schliess-Signal... */

   CleanUp("Bye...");
}

void CleanUp(TEXT *msg)
{
   puts(msg);

   if (screen)
   CloseScreen(screen);
   if (PubSignal!=-1)   {
   SetPubScreenModes(oldmodes);
   FreeSignal(PubSignal); }
   if (IntuitionBase)
   CloseLibrary(IntuitionBase);
   exit(0);
}
```

Listing 2 (Fortsetzung)

```
/**************************************/
/* Pubdemo2.c 6.9.1991 Andrè Eickler */
/*        (c) 1991 Kickstart        */
/**************************************/

#include <exec/exec.h>
#include <intuition/intuition.h>

#include <clib/exec_protos.h>
#include <clib/intuition_protos.h>

void CleanUp(TEXT *);
```

→

Listing 3

```
struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct Window *w;

main()
{
   IntuitionBase=
   OpenLibrary("intuition.library",36L);
   if (!IntuitionBase) CleanUp("Can't open
   intuition.library...");

   w= OpenWindowTags(NULL,
      WA_Title,                "...and a
      window inside of it",
      WA_PubScreenName,
      "MyPublicDemo",
      WA_PubScreenFallBack,    TRUE,
      WA_IDCMP,
      IDCMP_CLOSEWINDOW,
      WA_Flags,
      WFLG_ACTIVATE|WFLG_CLOSEGADGET,
      TAG_DONE );
   if (w==NULL) CleanUp("Can't open
   window...");

   Wait(1L«w->UserPort->mp_SigBit);

   CleanUp("Bye...");
}

void CleanUp(TEXT *msg)
{
   puts(msg);

   if (w)              CloseWindow(w);
   if (IntuitionBase)
   CloseLibrary(IntuitionBase);
   exit(0);
}
```

Listing 3 (Fortsetzung)

ECS Das Enhanced Chip Set des AMIGA

von Jörg Schmidt

Während im letzten Heft die Assembler-Freaks unter Ihnen die direkte Programmierung der ECS-Register kennengelernt haben, sollen in den folgenden Kursteilen die Betriebssystem-Fans auf ihre Kosten kommen.

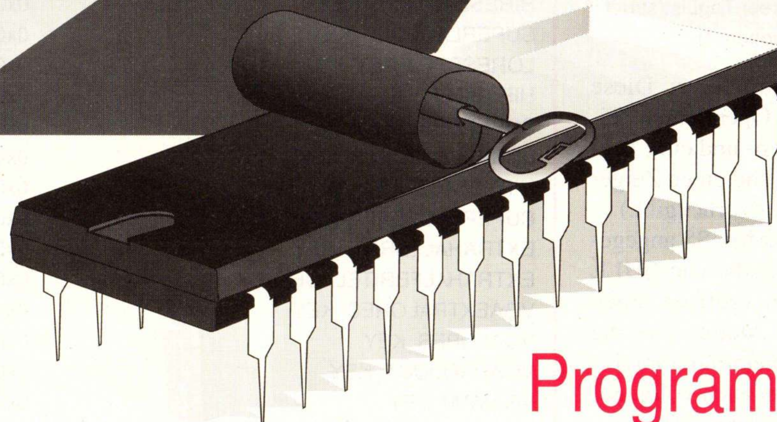


Illustration: M.V. ZIMMERMANN

von Jörg Schmidt



Teil 3: ECS-Programmierung unter Intuition

Das Enhanced Chip Set (Big Agnus 8372 und HiRes Denise 8373) bietet die Möglichkeit, die Bildschirmausgabe sehr viel freier zu programmieren als die alten Customchips [1]. Aus der Menge der möglichen Bildschirmdarstellungen wurden von den Betriebssystementwicklern im wesentlichen fünf neue Modi ausgesucht, von denen jeder noch einmal in der Amiga-typischen Weise variiert werden kann (Tabelle 1).
Zusätzliches Interlace verdoppelt die vertikale Auflösung, Dual-Playfield erzeugt zwei scheinbar aufeinanderliegende Ebenen usw.

Modus	Auflösung
PAL-SuperHiRes	1280 x 256
NTSC-SuperHiRes	1280 x 200
VGA-Productivity	640 x 480
VGA-ExtraLoRes	160 x 480
VGA-LoRes	320 x 480

Tabelle 1: Die wichtigsten ECS-Bildschirmmodi

Soll ein Programm in der Amiga-Multitasking-Umgebung funktionieren, kommen wir mit der „brutalen" Methode der direkten Registerprogrammierung in Maschinensprache nicht weit, sie ist nur für Spiele und Spezialanwendungen geeignet. Da die grafische Benutzeroberfläche des Amiga auf Intuition aufbaut, ist Intuition auch fast der einzige Weg, auf dem wir die ECS-Bildschirmmodi systemkonform ansprechen können („fast" deshalb, weil wir das ECS auch über die graphics.library systemkonform erreichen können, was aber Gegenstand des nächsten Kursteils sein wird).

Nur unter OS 2.0

Leider unterstützt erst das Betriebssystem 2.0 (Version 36 oder höher) das Enhanced Chip Set in vollem Umfang, so daß einem unter Version 1.2 oder 1.3 nur die Registerpfriemelei übrigbleibt (siehe [2]). Alles ab hier Gesagte bezieht sich also ausschließlich auf Kickstart 2.0. Dementsprechend benötigt auch das Beispielprogramm mindestens die intuition.library V36. Was vielen Lesern aber noch mehr Probleme bereiten wird, ist die Notwendigkeit der Kickstart 2.0-Includes. Sie werden mit dem SAS-C-Entwicklungssystem V5.10 mitgeliefert, können aber auch der [3] beiliegenden Diskette entnommen werden.

Das Beispielprogramm

Um einen Intuition-Bildschirm mit einer bestimmten Auflösung und Farbenzahl zu öffnen, verwendete man unter OS 1.3 normalerweise die Funktion OpenScreen(), der ein Zeiger auf eine NewScreen-Struktur übergeben wird. Im Feld NewScreen.ViewModes dieser Struktur wurde der Bildschirmmodus (Auflösung etc.) festgelegt, und natürlich ist dieselbe Vorgehensweise aus Gründen der Aufwärtskompatibilität

auch noch unter Kickstart 2.0 möglich: wir müßten dann nur auf die vielen zusätzlichen Möglichkeiten, die das Betriebssystem 2.0 zum Thema „Screen" anbietet, verzichten. So gibt es neben der ECS-Unterstützung noch Neuigkeiten wie „Autoscroll", „New Look", „Public Screens" usw., für die in der alten NewScreen-Struktur einfach kein Platz mehr war. So besannen sich die Systemprogrammierer auf einen völlig neuen Weg, die Screen-Eigenschaften zu programmieren. Sie empfehlen unter OS 2.0 die Verwendung der Funktion

```
struct Screen *OpenScreenTagList(struct
NewScreen *, Struct TagItem *)
```

(Für Nicht-C-Programmierer: Diese Syntax drückt aus, daß OpenScreen Zeiger auf eine NewScreen- und eine TagList-Struktur erwartet und einen Zeiger auf eine Screen-Strukur zurückgibt.)

Keiner der Parameter MUSS angegeben werden, eine Übergabe von NULL in beiden Parametern eröffnet einen Screen in demselben Modus wie die Workbench. Das Beispielprogramm (Listing 1) verzichtet denn auch völlig auf die starre NewScreen-Struktur und übergibt sämtliche Parameter in der sogenannten TagList. Doch was genau ist nun eine TagList?

Die TagList

Da es noch einen speziellen OS-2.0-Programmierkurs in der KICKSTART geben wird, soll auf die TagList hier nur kurz eingegangen werden. Es handelt sich dabei um eine Kette (ein Array) von sogenannten TagItems, das ist eine Mini-Struktur, die in <utilitiy/tagitem.h> definiert ist. Ein TagItem besteht nur aus zwei ULONGs (32-Bit-Zahlen ohne Vorzeichen), das erste ist das Tag, das zweite sind die Daten zu diesem Tag:

```
struct TagItem
{
 ULONG ti_Tag;
 ULONG ti_Data;
};
```

Unter einer TagList verstehen wir, wie gesagt, eine Kette (ein Array) von TagItems. Das Ende dieser Kette (das letzte Array-Element) sieht stets so aus:

```
struct TagItem Letztes_TagItem=
{TAG_DONE,NULL}
```

Schlüsselname	Hex-Wert
LORES_KEY	0x00000000
HIRES_KEY	0x00008000
SUPER_KEY	0x00008020
HAM_KEY	0x00000800
LORESLACE_KEY	0x00000004
HIRESLACE_KEY	0x00008004
SUPERLACE_KEY	0x00008024
HAMLACE_KEY	0x00000804
LORESDPF_KEY	0x00000400
HIRESDPF_KEY	0x00008400
SUPERDPF_KEY	0x00008420
LORESLACEDPF_KEY	0x00000404
HIRESLACEDPF_KEY	0x00008404
SUPERLACEDPF_KEY	0x00008424
LORESDPF2_KEY	0x00000440
HIRESDPF2_KEY	0x00008440
SUPERDPF2_KEY	0x00008460
LORESLACEDPF2_KEY	0x00000444
HIRESLACEDPF2_KEY	0x00008444
SUPERLACEDPF2_KEY	0x00008464
EXTRAHALFBRITE_KEY	0x00000080
EXTRAHALFBRITELACE_KEY	0x00000084
VGAEXTRALORES_KEY	0x00031004
VGALORES_KEY	0x00039004
VGAPRODUCT_KEY	0x00039024
VGAHAM_KEY	0x00031804
VGAEXTRALORESLACE_KEY	0x00031005
VGALORESLACE_KEY	0x00039005
VGAPRODUCTLACE_KEY	0x00039025
VGAHAMLACE_KEY	0x00031805
VGAEXTRALORESDPF_KEY	0x00031404
VGALORESDPF_KEY	0x00039404
VGAPRODUCTDPF_KEY	0x00039424
VGAEXTRALORESLACEDPF_KEY	0x00031405
VGALORESLACEDPF_KEY	0x00039405
VGAPRODUCTLACEDPF_KEY	0x00039425
VGAEXTRALORESDPF2_KEY	0x00031444
VGALORESDPF2_KEY	0x00039444
VGAPRODUCTDPF2_KEY	0x00039464
VGAEXTRALORESLACEDPF2_KEY	0x00031445
VGALORESLACEDPF2_KEY	0x00039445
VGAPRODUCTLACEDPF2_KEY	0x00039465
VGAEXTRAHALFBRITE_KEY	0x00031084
VGAEXTRAHALFBRITELACE_KEY	0x00031085
A2024TENHERTZ_KEY	0x00041000
A2024FIFTEENHERTZ_KEY	0x00049000

Tabelle 2: Die Bildschirmmodus Schlüssel unter Kickstart 2.0

Übersetzt man „Tag" aus dem Englischen, findet man nach allerlei Kuriositäten (Schnürsenkelstift?!?) auch die Bedeutung „Zusatz", und das trifft es eigentlich ganz genau: Jedes TagItem beschreibt eine zusätzliche Screen-Eigenschaft, wobei die entsprechenden voreingestellten Eigenschaften überschrieben werden. In unserem Beispiel werden also die workbenchmäßigen Bildschirmeigenschaften (z.B. die Auflösung) durch die Kette von Tags teil-

weise ersetzt. Die TagItems setzen sich aber auch gegen die Werte durch, die gegebenenfalls in einer NewScreen-Struktur übergeben würden. Das Tag-System stellt somit eine wesentlich mächtigere, weil flexiblere Form der Parameterübergabe dar als die doch relativ starren Strukturen.

Das Beispielprogramm (Listing 1) zeigt Ihnen nacheinander die wichtigsten ECS-Auflösungen, indem es einen entsprechendn Screen öffnet und ein grafisches Muster darauf erzeugt. Bei jedem Screen wird darauf gewartet, daß Sie entweder eine Taste drücken oder das Close-Gadget des Fensters betätigen. All dies geschieht in der Funktion ShowScreen(), der eine TagList übergeben wird. Die eigentlichen TagLists sind in main() ab Zeile 143 deklariert: Es werden Arrays erzeugt und mit Werten gefüllt, nur daß nicht wie üblich ein Grunddatentyp (z.B. char oder long), sondern die TagItem-Struktur für jedes Element „Pate steht".

Sieht man sich die TagLists an, so fällt auf, daß einerseits Werte wie z.B. die x/y-Position nicht definiert sind (sie werden vom WorkbenchScreen übernommen), andererseits „alte Bekannte" auftauchen, wie z.B. SA_Width oder SA_Height, deren Bedeutung wohl keiner Erklärung bedarf. Schließlich sehen wir Felder wie SA_DisplayID und SA_Pens, die neu sind.

SA_DisplayID

Dem TagItem SA_DisplayID wird im Datenfeld ein 32-Bit-Schlüssel übergeben, der den Bildschirmmodus festlegt, oder besser gesagt: der den Wunsch des Programms ausdrückt, einen bestimmten Bildschirmmodus zu bekommen, denn viele Modi sind ja auf das ECS und/oder einen bestimmten Monitortyp angewiesen. Die unzähligen Schlüssel für SA_DisplayID sind im Includefile <graphics/displayinfo.h> definiert, das Beispielprogramm geht nur die wichtigsten Modi durch (Tabelle 2 zeigt alle bisher von Commodore veröffentlichten Schlüssel). Da „ECS-Demo2" auch VGA-Auflösungen bringt, sollte es ausschließlich mit einem Multiscan-Monitor betrieben werden, andere Monitore könnten durch die hohen Horizontalfrequenzen beschädigt werden! Da der Amiga nicht hardwaremäßig feststellen kann, welcher Typ Monitor wirklich angeschlossen ist, verläßt er sich auf die Angaben, die Sie ihm auf der Workbench gemacht haben (siehe [1]).

Wenn Sie festlegen möchten, ob ein Modus in PAL oder NTSC erscheinen soll, müssen Sie den Schlüssel mit einem der folgenden Werte oder-verbinden:

```
NTSC_MONITOR_ID 0x00011000
PAL_MONITOR_ID  0x00021000
```

SA_Pens

Der zweite unbekannte Tag-Typ SA_Pens wäre zur ECS-Demonstration eigentlich nicht nötig gewesen, er verschönert aber das Bild dadurch, daß er den „New Look" des Betriebssystems 2.0 auch auf den eigenen Bildschirm bringt: Im Datenfeld (ti_Data) wird ein Zeiger auf ein UWORD-Array übergeben, dessen neun Elemente festlegen, welche Teile der Screens und Windows in welcher Farbe gezeichnet werden sollen. Neben den üblichen Werten wie DetailPen und BlockPen kann man hier z.B. festlegen, mit welchen Farben die System-Gadget-Umrandungen gezeichnet werden sollen, die je den 3D-Effekt ausmachen. Das Pens-Array wird ab Zeile 130 initialisiert.

Ausblick

Nach diesem Kursteil haben Sie alles nötige Wissen in der Hand, um Ihre eigenen Programme mit den ECS-Bildschirmmodi auf den neuesten technischen Stand zu bringen (Voraussetzung ist allerdings Kickstart 2.0 und die Includes 2.0). Mit der Programmierung unter der neuen intuition.library sind aber noch nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft. Daß auch die neue graphics.library Möglichkeiten der ECS-Programmierung bietet, die gewissermaßen „zwischen" der Intuition- und Hardware-Programmierung liegen, wird Teil 4 des ECS-Kurses in der nächsten KICKSTART zeigen.

Literatur:

[1] Schmidt, Jörg: „Das Enhanced Chip Set des Amiga, Teil 1: ECS - was ist das?", KICKSTART 9/91.

[2] Schmidt, Jörg: „Das Enhanced Chip Set des Amiga, Teil 2: Das ECS fest im Griff", KICKSTART 10/91.

[3] Amiga World Tech Journal, August/September 1991, IDG Communications Inc., 80 Elm St., Peterborough, NH 03458, Tel. 001-603-924-0100.

Bezugsquelle Enhanced Chip Set:
CHERRYSOFT
Postfach 4613
W-5500 Trier
Tel. (0651) 74532

```
 1: /****************************************/
 2: /* ECS-Demo2.c                          */
 3: /*                                      */
 4: /* Programmierung der ECS-Grafikmodi    */
 5: /* unter intuition.library ab V36.      */
 6: /*                                      */
 7: /* Von Jörg Schmidt 8-Sep-91            */
 8: /* Copyright (C) 1991 MAXON Computer    */
 9: /*                                      */
10: /* Compilierung: LC -L -O ECS-Demo2     */
11: /* (Includes zu OS 2.0 notwendig!)      */
12: /****************************************/
13:
14: #include <stdio.h>
15: #include <graphics/displayinfo.h>
16: #include <intuition/intuition.h>
17: #include <intuition/intuitionbase.h>
18: #include <intuition/screens.h>
19: #include <utility/tagitem.h>
20: #include <proto/exec.h>
21: #include <proto/graphics.h>
22: #include <proto/intuition.h>
23:
24: #define PEN_BACK 0    /* grau */
25: #define PEN_DARK 1    /* schwarz */
26: #define PEN_BRIGHT 2  /* weiß */
27: #define PEN_MAGIC 3   /* blau */
28:
29: struct GfxBase *GfxBase;
30: struct IntuitionBase *IntuitionBase;
31:
32: /**************************************/
33: /* ShowScreen()                       */
34: /**************************************/
35:
36: void ShowScreen(struct TagItem tl[])
```

→

```
    {
    #define HEIGHT_TITLE 11
    static struct Message *Msg;
    register struct RastPort *rp;
    static struct Screen *MyScreen;
    static struct Window *MyWindow=NULL;
    static struct NewWindow MyNewWindow=
       {
       0,HEIGHT_TITLE,640,256,
       0,1,
       IDCMP_CLOSEWINDOW|IDCMP_RAWKEY,
       WFLG_SIZEGADGET|WFLG_DEPTHGADGET
          |WFLG_CLOSEGADGET|WFLG_DRAGBAR
          |WFLG_ACTIVATE,
       NULL,NULL,
       "Demo-Window",
       NULL,NULL,0,0,0,0,
       CUSTOMSCREEN
       };
    static char CMsg1[]="Close-Gadget oder";
    static char CMsg2[]="Tastendruck!";
    register int i;
    register int Width;
    register int Height;

    if(MyScreen=OpenScreenTagList(NULL,tl))
       {
       MyNewWindow.Screen=MyScreen;
       MyNewWindow.Width=
       MyNewWindow.MaxWidth
          =MyScreen->Width;
       MyNewWindow.Height=
       MyNewWindow.MaxWidth
          =MyScreen->Height-HEIGHT_TITLE;
       if(MyWindow=OpenWindow(&MyNewWindow))
          {
          rp=MyWindow->RPort;
          SetAPen(rp,PEN_BRIGHT);
          Width=MyWindow->Width;
          Height=MyWindow->Height;
          for(i=0;i<Width;i+=4)
             {
             Move(rp,Width>>1,Height);
             Draw(rp,i,HEIGHT_TITLE);
             }
          SetAPen(rp,PEN_DARK);
          Move(rp,16,HEIGHT_TITLE<<2);
          Text(rp,CMsg1,sizeof(CMsg1)-1);
          Move(rp,16,(HEIGHT_TITLE<<2)+10);
          Text(rp,CMsg2,sizeof(CMsg2)-1);
          WaitPort(MyWindow->UserPort);
          Msg=GetMsg(MyWindow->UserPort);
          ReplyMsg(Msg);
          CloseWindow(MyWindow);
          }
       else
          {
          printf("*** Konnte Window nicht
          ");
          printf("öffnen\n");
          }
       CloseScreen(MyScreen);
       }
    else
       {
       printf("*** Konnte Screen nicht ");
       printf("öffnen\n");
       }
    }

/****************************************/
/* Main()                               */
/****************************************/

#define WIDTH_EXTRALORES 160L
#define WIDTH_LORES 320L
#define WIDTH_HIRES 640L
#define WIDTH_SUPER 1280L
#define HEIGHT_PAL 256L
#define HEIGHT_VGA 480L
#define DEPTH_2 2L

main()
   {
   static int i;

   if(IntuitionBase=(struct IntuitionBase *
   )
      OpenLibrary("intuition.library",36L))
      {
      if(GfxBase=(struct GfxBase *)
         OpenLibrary("graphics.library",
         0L))
         {
         static UWORD MyPens[]=
            {
            PEN_DARK,   /* DetailPen */
            PEN_BACK,   /* BlockPen */
            PEN_DARK,   /* TextPen */
            PEN_BRIGHT, /* ShinePen */
            PEN_DARK,   /* ShadowPen */
            PEN_MAGIC,  /* Aktiver Rahmen *
            /
            PEN_DARK,   /* Text darauf */
            NULL,       /* (unbenutzt?) */
            PEN_BRIGHT  /* HilightTextPen *
            /
            };

         static struct TagItem
         MyTagList0[]=
            {
            SA_Title,(ULONG)"SuperHires",
            SA_DisplayID,SUPER_KEY,
            SA_Width,WIDTH_SUPER,
            SA_Height,HEIGHT_PAL,
            SA_Depth,DEPTH_2,
            SA_Pens,(ULONG)MyPens,
           TAG_DONE,NULL
            };
         static struct TagItem
         MyTagList1[]=
            {
            SA_Title,(ULONG)
            "SuperHires-Interlace",
            SA_DisplayID,SUPERLACE_KEY,
            SA_Width,WIDTH_SUPER,
            SA_Height,HEIGHT_PAL<<1,
            SA_Depth,DEPTH_2,
            SA_Pens,(ULONG)MyPens,
            TAG_DONE,NULL
            };

         static struct TagItem
         MyTagList2[]=
            {
            SA_Title,(ULONG)
               "Productivity",
            SA_DisplayID,VGAPRODUCT_KEY,
            SA_Width,WIDTH_HIRES,
            SA_Height,HEIGHT_VGA,
            SA_Depth,DEPTH_2,
            SA_Pens,(ULONG)MyPens,
            TAG_DONE,NULL
            };

         static struct TagItem
         MyTagList3[]=
            {
            SA_Title,(ULONG)
               "Productivity-Interlace",
            SA_DisplayID,
            VGAPRODUCTLACE_KEY,
            SA_Width,WIDTH_HIRES,
            SA_Height,HEIGHT_VGA<<1,
            SA_Depth,DEPTH_2,
            SA_Pens,(ULONG)MyPens,
            TAG_DONE,NULL
```

→

```
                };

            static struct TagItem
            MyTagList4[]=
               {
               SA_Title,(ULONG)"VGA-
               ExtraLores",
               SA_DisplayID,VGAEXTRALORES_KEY,
               SA_Width,WIDTH_EXTRALORES,
               SA_Height,HEIGHT_VGA,
               SA_Depth,DEPTH_2,
               SA_Pens,(ULONG)MyPens,
               TAG_DONE,NULL
               };

            static struct TagItem
            MyTagList5[]=
               {
               SA_Title,(ULONG)
                  "VGA-ExtraLores-Interlace",
               SA_DisplayID,
               VGAEXTRALORESLACE_KEY,
               SA_Width,WIDTH_EXTRALORES,
               SA_Height,HEIGHT_VGA<<1,
               SA_Depth,DEPTH_2,
               SA_Pens,(ULONG)MyPens,
               TAG_DONE,NULL
               };

            static struct TagItem
            MyTagList6[]=
               {
               SA_Title,(ULONG)"VGA-Lores",
               SA_DisplayID,VGALORES_KEY,
               SA_Width,WIDTH_LORES,
               SA_Height,HEIGHT_VGA,
               SA_Depth,DEPTH_2,
               SA_Pens,(ULONG)MyPens,
               TAG_DONE,NULL
               };

            static struct TagItem
            MyTagList7[]=
               {
               SA_Title,(ULONG)
                  "VGA-Lores-Interlace",
               SA_DisplayID,VGALORESLACE_KEY,
               SA_Width,WIDTH_LORES,
               SA_Height,HEIGHT_VGA<<1,
               SA_Depth,DEPTH_2,
               SA_Pens,(ULONG)MyPens,
               SA_AutoScroll,TRUE,
               TAG_DONE,NULL
               };

            static struct TagItem *
            MyTagListList[]=
               {
               MyTagList0,MyTagList1,
               MyTagList2,
               MyTagList3,MyTagList4,
               MyTagList5,
               MyTagList6,MyTagList7,
               };

            for(i=0;
            i<(sizeof(MyTagListList)>>2);i++)
               ShowScreen(MyTagListList[i]);

            CloseLibrary((struct Library *
            )GfxBase);
            }
         else
            {
            printf("*** Konnte
            graphics.library ");
            printf("nicht öffnen!\n");
            }
         CloseLibrary((struct Library *
         )IntuitionBase);
         return 0;
         }
      else
         {
         printf("*** Konnte intuition.library
         ");
         printf("(V36 oder höher) nicht
         öffnen!\n");
         return 5;
         }
   }
```











Liebe Leser,
in dieser Rubrik werden wir in regelmäßigen Abständen die aktuellen Clubadressen veröffentlichen. Clubs stehen den Mitgliedern mit Rat und Tat zur Seite und natürlich lernt man hier viele AMIGA-Fans kennen. Besonders Anfänger werden dies zu schätzen wissen. Und wer weiß, vielleicht ist der langgesuchte Club ganz in Ihrer Nähe.

Liebe Clubs,
wenn Ihr noch nicht in dieser Clubübersicht steht, dann schreibt uns am besten gleich ein paar Zeilen über Euch und Eure Aktivitäten. Wir werden es dann schon in einer der nächsten Ausgaben veröffentlichen.

Bis dann,
Eure KICKSTART-Redaktion

Creative Computing e.V.

Marderstraat 72
2000 Hamburg 65
Tel: 040-6064479 ab 18.00

Gründungsjahr: 1989
Mitglieder: ca. 30
Aufnahmegebühr: 5,- DM
Clubbeitrag: jährlich 30,- DM Schüler & Studenten; 120,- DM Berufstätige; 75,- DM Rentner
Clubzeitschrift: Creative Mailing
Computertypen:
Amiga, MS-DOS, UNIX; offen für andere

Clubinfo:
Ziel des Vereins ist die Bildung und Weiterbildung auf dem Gebiet der EDV. Je nach Interesse werden Kurse und Workshops angeboten. Der Verein ist Veranstalter der „PD-Messe Hamburg“, auf der PD kopiert und vorgeführt wird. An dieser Messe können alle Userclubs teilnehmen. Mit dem Antivirenservice stellt der Club für jeden Rechnertyp eine Antiviren-Diskette zur Verfügung. Die clubeigene Mailbox ist unter 040-8506248 zu erreichen. Clubtreffen finden jeden 2. Freitag im Monat im Haus Eimsbüttel, Doormannsweg 12, Hamburg 20 statt. Gäste sind jederzeit willkommen.
Zuschriften nur mit Rückporto!

IAT-Reutlingen e.V.

Interessengemeinschaft für angewandte Telekommunikation
Postfach 1528
7430 Metzingen
Tel: 07123-6746

Gründungsjahr: 1988
Mitglieder: 46
Clubbeitrag: jährlich 36,- DM Behinderte u. Schüler, 50,- DM Erwachsene
Clubzeitschrift: IAT-Mail, 2-monatlich
Computertypen: Amiga, Atari und PC

Clubinfo: Ziel des Vereins ist, Privatpersonen den Einstieg in die Datenfernübertragung zu ermöglichen. Hierzu werden Kurse mit verschiedenen Schwerpunkten angeboten (DFÜ, BTX, Kaufentscheidungen usw.). Der Verein ist auch auf Messen vertreten (Hobby & Elektronik 91 vom 7.-10.11.91) und zeigt, was DFÜ bedeuten kann. Die clubeigene Mailbox ist unter 07123-6830 zu erreichen (24h, 300-2400 bps, 8N1).

Amiga User Süddeutschland

Axel Schubert
Sachsenheimer Str. 5
7141 OberriexingenTel: 07042-15224

Gründungsjahr: 1989
Mitglieder: 50
Clubbeitrag: 40,-DM/Jahr
Computertypen: alle Amiga

Clubinfo:
Hilfestellung für Einsteiger, Messebesuche
Der Club stellt aus auf der Hobby & Elektronik in Stuttgart vom 7.-10.11.91

Der Computer-Club e.V.

Postfach 1104
3057 Neustadt 1

Gründungsjahr: 1981
Mitglieder: über 130
Aufnahmegebühr: 2,- DM
Clubbeitrag: 2,- DM Schüler; 4,- DM normal; 10,- DM für Point bei Mailbox
Clubzeitschrift: Alles Klar?!, monatlich
Computertypen: alle, ca. 35% Amiga-User

Clubinfo:
DCC unternimmt Schulungen und unterhält Kontakte zu anderen Vereinen. Er veranstaltet die 10. Neustädter Computertage vom 14.-15. Dezember. Auf der CeBit 91 war er mit einem Stand vertreten. Der Verein kann seinen Mitgliedern äußerst günstige Einkaufsbedingungen bieten.



AMADEUS e.V.

Amiga Anwender in und um Stuttgart
c/o Harald Eggert
Nürnberger Str. 72
7000 Stuttgart 50
Tel: 0711-5282809

Gründungsjahr: 1988
Mitglieder: ca. 20
Clubbeitrag: 60,- DM/Jahr
Clubzeitschrift:
6 Clubdisketten pro Jahr
Computertypen: alle Amiga

Clubinfo:
Der Club entstand aus dem ehemaligen Club A.U.G.E. 7000. Bei den wöchentlichen Clubtreffen in der Emserstr. 11, 7000 Stuttgart 70 werden Probleme rund um den Amiga behandelt. Interessenten sind herzlich willkommen.
Während der Treffen finden auch Kurse statt (CLI, C etc.). Der Club verfügt über einen PD-Pool von 500 Disketten, auf die jedes Mitglied kostenlos zurückgreifen kann.

Panorama Computerclub

Am Thelenbusch 123
4100 Duisburg 29
Tel: 02135-75155 (auch BTX)

Gründungsjahr: 1981
Mitglieder: 500
Aufnahmegebühr: 8,-DM
Clubbeitrag: 36,- DM; Schüler 20,- DM
Clubzeitschrift:
Output/Kreativ Computern
Computertypen:
PC, Amiga, Atari ST, C64, TI-99/4A

Clubinfo: Ziel des Clubs ist die Förderung und Verbreitung des Know-Hows rund um den Computer.
Aktivitäten: Schulungsprogramme, Einsteigerberatung, Kurse in BASIC, Pascal, problemorientierte Programmierprojekte, PD-Bibliothek, Shareware-Workshops, Themen-Workshops mit externen Referenten, wöchentliche Zeitungskolumne in einem regionalen Anzeigenblatt, Arbeitsgruppen.
Im PCC wird programmiert, es gibt keinen Programmtausch!
Ein Schwesterclub wurde in Wuppertal gegründet:

Rundschau Computer Club

Vogelsangstr. 106, 5600 Wuppertal 1
Tel: 0202-750816 (auch BTX).
Derzeit 160 Mitglieder, gleiches Angebot wie PCC.

Ein weiterer Schwesterclub ist in Vorbereitung für Freiberg bei Dresden (ab 1.1.92)

Phoenix Computer Club

Burgweg 3
7186 Billingsbach

Gründungsjahr: 1990
Mitglieder: 70
Clubbeitrag: 5,-DM monatlich
Clubzeitschrift: Amiga Art Magazin (monatlich), Helpline (2-monatlich), plus Disk des Monats
Computertypen: Amiga

Clubinfo: Kurse und Workshops zu Grafik, Basic und MIDI/Sound, PD-Infos mit PD-Lieferservice, eigene PD-Serien PCC und BABSI, Einsteiger-Infos, Kontakte zu in- und ausländischen Clubs, günstige Soft- und Hardwareangebote.

AUGS

Amiga User Group Switzerland
Bernstr. 67
CH-4852 Rothrist

Gründungsjahr: 1987
Mitglieder: 300
Clubbeitrag: 60 SFr/Jahr
Clubzeitschrift: AUGS-Disk, monatliches Cluborgan
Computertypen: alle Amiga

Clubinfo: Ziel von AUGS ist das Austauschen von Erfahrungen, Wissen und Tricks im Bereich von Hardware, Software und Literatur. Seit Anfang 1990 besitzt der Club den Commodore-Entwicklerstatus. Im eigenen FD-Pool sind alle Fish-Disketten enthalten, die Mitglieder sehr günstig erhalten können. AUGS wendet sich eher an den schon erfahrenen Anwender und ist für blutige Anfänger nur bedingt zu empfehlen. Zusätzlich unterhält der Club eine eigene Mailbox „AUGS-BBS" unter der Nummer (Schweiz) 062 44 32 27 (24h, 300-9600 bps).

SAUG Computerclub

Unterdorfstr.8a
CH-9443 Widnau
Tel.: 071-727313

Gründungsjahr: 1986
Mitglieder: 62
Clubbeitrag: 80,- SFr
Berufstätige; 50,- SFr
Auszubildende; 30,- SFr Schüler
Clubzeitschrift: SAUGER monatlich
Computertypen: Amiga, MS-DOS, Mac

Clubinfo: Weiterbildung, Erfahrungsaustausch, Programmentwicklung, Hilfestellung für Anfänger, günstige Einkäufe ermöglichen. Clubtreffen mind. monatlich, dazu aber auch Plauschanlässe - geselliges Beisammensein.
Mailbox: 071 - 71 55 77, 71 60 55 (Pegasus)



Probleme Fragen Kritiken

Hier ist der richtige Ort dafür. Regen Sie Diskussionen an und teilen Sie den Lesern Ihre Meinung mit.
Halten Sie sich nicht zurück, denn jeder Beitrag ist wichtig. Schreiben Sie an:

Redaktion KICKSTART
"Leserbriefe"
Postfach 5969
6236 Eschborn

Speicherprobleme

Ich habe die „Do it yourself-Speichererweiterung" aus Ausgabe 11/90 nachgebaut. Bis auf die Buchsenleiste bekam ich alle Bauteile problemlos. Ich klapperte schon sämtliche Läden in meiner Umgebung ab-doch: Fehlanzeige. Kein Händler führt die passende Buchsenleiste (2x28polig, abgewinkelt, Rastermaß 2.54mm). Ich hoffe daß Sie mir sagen können, wo ich die Anschlußleiste erwerben kann.

Joachim Grimm, Nalbach

Red: Conrad Electronic bietet entsprechende Leisten an, allerdings nur 36polig (Best.-Nr. 74 01 79-11, 6.20 DM), so daß Sie davon zwei benötigen und zuschneiden müssen.

Conrad Electronic, 8452 Hirschau, 09622-30111

Zuviel Chip-RAM

Mein Amiga 500 funktioniert mit einer internen 2-MByte-Speichererweiterung unter KS 1.2 und 1.3 ohne Probleme. Der Einbau des Chips Agnus 8372A bewirkt, daß sowohl die ASDG-Ramdisk als auch die Commodore-Ramdisk RAD: ihre „Resetfestigkeit" verlieren. Mein Verdacht ist, daß der Speicher nach einem Reset initialisiert wird, bevor das Ramdisk-Programm zum Zuge kommt. Ist Ihnen der Effekt bekannt? Welche Möglichkeit kennen Sie, das Problem zu lösen?

Mario Jantsch, Singen

Red: Durch den Einbau des neuen Agnus erhält der Amiga 1 MByte Chip-Memory. Leider ist das Betriebssystem bis 1.3 nicht korrekt auf diesen Umstand vorbereitet. Es sieht das Chip-Memory als zu groß an und initialisiert alle Strukturen neu, so daß resetfeste Programme gelöscht werden. Ein Programm, das diesen Fehler behebt finden Sie auf der Kickstart-PD 430.

Andere Grunddaten

Ich bin begeisterter Leser Ihrer Zeitschrift. Einfach toll, was einem da geboten wird. In der Hoffnung, daß Sie auch mir bei meinem Problem helfen können, schreibe ich heute an Sie. Ich habe ein Doppellaufwerk (3,5" & 5,25"). Ich möchte nun, daß meine eigene WB die Grunddaten auf DF2: sucht, (z.B. c:, s:, t:, l: usw), damit ich auf meiner WB mehr Programme unterbringen kann.

Hans-Peter Schrof, Wien

Red: Der Amiga stellt zu diesem Zweck zwei Befehle zur Verfügung: PATH und ASSIGN. Der Befehl „PATH c: df2:c" bewirkt, daß zuerst in c: gesucht wird und danach in df2:c. Dadurch kann der Inhalt von c: in df2:c verlagert werden. Mit „ASSIGN c: df2:c" wird df2:c als c: angesprochen. Das ursprüngliche c: der WB wird dann nicht mehr beachtet. Für devs:, s: usw. geschieht das in gleicher Weise. Wenn Sie einen der beiden Befehle in der Startup-Sequence aufrufen, achten Sie darauf, daß dieser noch auf der WB ist und nicht nur auf df2:.

Tastaturgehäuse

Ich möchte meinen Amiga 500 umbauen. Aus diesem Grund benötige ich ein Gehäuse, das die Tastatur des Rechners aufnehmen kann. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn sie mir eine Bezugsquelle nennen könnten.

Oliver Brockmann, Koblenz

Red: Uns ist leider kein Anbieter einzelner Tastaturgehäuse bekannt. Firmen, die diese anbieten können sich bei uns melden.

TOP HITS

zu knallhart kalkulierten Preisen. GTI präsentiert ein umfassendes Angebot an Spielen und Anwendungsprogrammen, Zubehör, Disketten, Büchern sowie einen blitzschnellen PUBLIC DOMAIN SERVICE

GTI GmbH
Zimmersmühlenweg 73, D-6370 Oberursel
Telefon (0 61 71) 7 30 48 / 9, Fax 83 02,
BTX Programm * GTI #
(Versandzentrale und Ladenverkauf)

GTI Software Boutique
Am Hauptbahnhof 10, D-6000 Frankfurt 1
Telefon (0 69) 23 35 61

GTI BESTSELLER	
Silent Service II (D)	DM 85.00
Fate-Gates of Dawn (D)	DM 79.00
Flight of the Intruder (D)	DM 89.00
Die Kathedrale (D)	DM 95.00
Midwinter II-Flames of Freedom (D)	DM 85.00
Bundesliga Manager Prof. (D)	DM 85.00
Return of Medusa (D)	DM 75.00
Railroad Tycoon (D)	DM 79.00
Their Finest Hour Mission Disk	DM 39.00
X-Copy Professional v5.0 (D)	DM 79.00

Schlag auf Schlag

Klassische Renner und brandaktuelle Programme: Das ist nur ein Auszug aus unserem Gesamtangebot von über 1000 Titeln. Unser GTI Team informiert Sie gerne.

Ab sofort: GTI-Neuheiten über BTX (* GTI #)

GTI. Spezialist für AMIGA-Software

Spiele	
AH 73H Thunderhawk (D)	DM 75.00
Cruise for a Corpse	DM 69.00
Centurion (D)	DM 65.00
Death Knights of Krynn	DM 79.00
Eye of the Beholder (D)	DM 79.00
F19 Stealth Fighter (D)	DM 75.00
F15 Strike Eagle II (D)	DM 89.00
Glücksrad (D)	DM 39.95
Gods (D)	DM 65.00
Great Courts II (D)	DM 75.00
Gunboat	DM 75.00
Hunter (D)	DM 79.00
Indiana Jones Abenteuer (D)	DM 69.00
Lemmings (D)	DM 65.00
Manchester United Europe (D)	DM 65.00
M1 Tank Platoon (D)	DM 75.00
PGA Golf (D)	DM 65.00
Populous/Sim City (D)	DM 75.00
Powermonger (D)	DM 75.00
Rodland (D)	DM 65.00
Stratego (D)	DM 65.00
Their Finest Hour	DM 79.00
R. Type II (D)	DM 75.00

CDTV	
CDTV Grundgerät	DM 1495,00
CD Remix	DM 89.00
Lemmings	DM 89.00
Fred Fish Collection	DM 109,00
Sim City	DM 89.00
World Vista Atlas	DM 149.00

DISKETTEN ZU SUPERPREISEN	
(nur Qualitätsware mit Garantie)	
3,5" DS/DD in 10er Pack	DM 0.99/Stück
Ab 100 Stück	DM 0.94/Stück
Ab 500 Stück	DM 0.89/Stück
3,5" DS/DD in 50er Pack	DM 0.89/Stück
Ab 500 Stück	DM 0.84/Stück

ANWENDERSOFTWARE	
AMOS Compiler	DM 89.00
AMOS 3D	DM 99.00
AMOS – the Creator	DM 119.00
Cross Dos v4.0	DM 69.00
Deluxe Paint IV (D)	DM 249.00
Digiview Gold 4.0 (PAL D)	DM 299.00
Diskmaster II	DM 119.00
Face the Music (D)	DM 89.00
Imagine v1.1 (D)	DM 495.00
M2 Modula v4.0 (D)	DM 549.00

ANWENDERSOFTWARE	
Nostradamus (D)	DM 79.00
Personal Write (D)	DM 69.00
Print DTP (D)	DM 89.00
Spectra Color	DM 169.00
Sound Master	DM 329.00
THI Tools (D)	DM 89.00
Turbo Print II (D)	DM 79.00
Turbo Print Professional (D)	DM 169.00
Virusscope v1.5 (D)	DM 49.00
Vista Professional	DM 249.00

GTI-SPEZIAL:	
Interne Laufwerk A3000	DM 249.00
Jin/Golden Image Maus	DM 69.00
Kick Pascal v2,0	DM 229.00
Logitech Maus	DM 89.00
Reis Maus (400dpi)	DM 109.00
4-Player Adapter	DM 19.95
512KB Speichererw. A500 + Uhr	DM 89.00
Kickstart ROM 1.3	DM 59.00
Supra 500RX mit 2/8MB (A500)	DM 499.00
Memory Master mit 2/8MB (A2000)	DM 369.00

Wir akzeptieren folgende Kreditkarten (auch telefonisch). Kartennummer und Verfalldatum erforderlich.



GTI-HOTLINE
Tel. (0 61 71) 7 30 48
BTX * GTI #

Und so läuft's:

Einfach Coupon ausfüllen und ab geht die Post. Oder anrufen. Wir engagieren uns für rasche Lieferung. Sie erhalten die Ware per Nachnahme (zzgl. DM 10,00 Porto) oder Vorauskasse (Bar, Scheck, Kreditkarte zzgl. DM 6,00 Porto). Lieferungen ins Ausland abzüglich 14% MWSt., zzgl. DM 15,00 Porto, bei Nachnahme DM 30,00.

Lieferung solange Vorrat reicht. Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit.

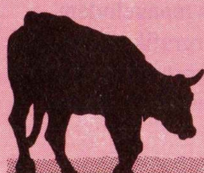
ACHTUNG BTX-er!

Unsere Software Datenbank mit mehr als 1000 Titeln jetzt bundesweit auf BTX. Jede Woche aktualisiert! Zugang auch für BTX-Gäste! *** GTI #**

PUBLIC DOMAIN

Wir haben alle gängigen Serien auf Lager – mit doppeltem VERIFY kopiert und auf Viren geprüft. Preis DM 3,50 pro Diskette, unabhängig von der Menge.

O AMOS PD O CACTUS O Fish O RPD
O Chiron (CC) O Kickstart O OASE
O Panorama O Taifun O TBAG
O FAUG O Franz O ACS
O AUSTRIA



GTI

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, D-6370 Oberursel, Tel. (0 61 71) 7 30 48/9
Fax (0 61 71) 83 02, BTX Programm * GTI #
(Versandzentrale und Ladenverkauf)
GTI Software Boutique, Am Hauptbahnhof 10, D-6000 Frankfurt 1
Telefon (0 69) 23 35 61

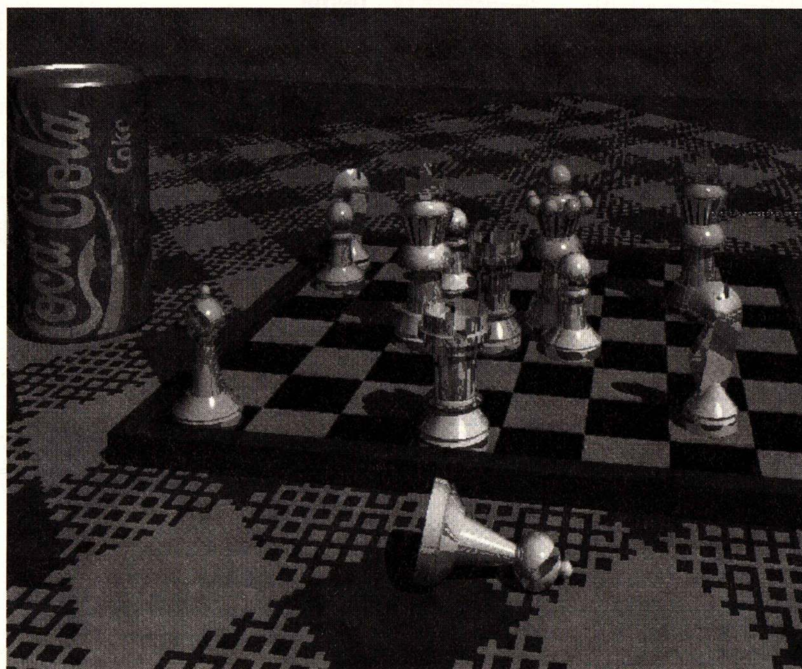
Vertriebspartner in Österreich: B&C EDV Systeme Ges.mbH, Favoritenstr. 74, A-1040 Wien, Telefon (02 22) 505 49 78
M.A.R. Computer Shop, Weldengasse 41, A-1100 Wien
Telefon (02 22) 62 15 35

Zahlung erwünscht per O Nachnahme O Scheck
O Kreditkarte (Kartennummer ______ / Verfalldatum ______)
Bitte senden Sie mir folgende Produkte per O Post bzw. O UPS

Name ______
Adresse ______

DIE ENTWICKLUNG DER COMPUTERGRAFIK

Teil 1: Von „Whirlwind 1" bis „Cray 1"



von Steffen Mork

Was Computergrafiken betrifft ist der Amiga-Benutzer in der Regel ja nicht ganz unbedarft, aber es fällt trotzdem auf, daß auf dem Amiga fast nur das allseits bekannte Raytracing-Verfahren implementiert wurde. Dieser Kurs soll einen Blick über den Tellerrand hinaus bringen und so andere Darstellungsverfahren und leistungsfähigere Rechner beschreiben.



Die Entwicklung von elektronischen Rechenmaschinen und der Computergrafik läuft nicht parallel ab, sondern um einige Jahre zeitversetzt. Das hat mehrere Gründe, die besonders in der damals unterentwickelten Hardware zu suchen sind. Die ersten Rechenmaschinen wurden für die Berechnung von ballistischen Flugbahnen entwickelt, warum auch die Entwicklung des Computers entscheidend vom Militär unterstützt wurde und auch heute noch nicht unerheblich unterstützt wird. Motorola baut nicht aus Eigeninitiative so gute Prozessoren, sondern das Know-How stammt aus Erfahrungen aus der Zusammenarbeit mit der amerikanischen Armee. Die frühe „Hardware" bestand aus tausenden von Röhren, einer Eingabeeinheit und sogar Druckern. Bei dieser Zusammenstellung war eigentlich nichts mehr als Rechnen mit dem Rechner anzustellen. Es gelang sogar schon, aus den Buchstaben des Druckers Grafiken herzustellen, was aber nicht gerade als Errungenschaft galt.

Auf einem „Whirlwind I"-Computer am „Massachusetts Institute of Technology" (MIT) wurde zum ersten Mal ein physikalischer Zusammenhang in Echtzeit berechnet und sofort dargestellt. Es wurde die Flugbahn eines hüpfenden Balls auf einem Vektorbildschirm zur Darstellung gebracht. Ein Vektorbildschirm arbeitet ähnlich einem Oszillographen, nur daß der Kathodenstrahl programmierbar ist. Die Geburtsstunde der Computersimulation war da. Das System wurde später ausgebaut und als intelligente Radarstation eingesetzt. Mit dem nun SAGE („Semi-Automatic Ground Environment") genannten Gerät konnten über Telefonleitungen (!) Radarechos übertragen und auf dem SAGE ausgegeben werden. Mit diesem Gerät konnte man einfach einen relativ großen Luftraum überwachen. Die letzte Anlage wurde daher erst 1983 stillgelegt.

Lange Zeit passierte aus mangelndem Interesse an der Computergrafik nichts. Erst 1962 kam Ivan E. Sutherland auf die Idee, einen programmierbaren Bild-

schirm zu bauen, der ähnlich einem handelsüblichen Fernseher arbeitet, und so einzelne Pixel auf dem Bildschirm zu setzen. Zu dieser Zeit war der integrierte Schaltkreis noch nicht erfunden, so daß nur wenige Punkte dargestellt werden konnte. Heutzutage ist man gerade zufrieden, wenn man ca. eine Million Punkte hat. Die Kommunikation zwischen Mensch und Maschine wurde dadurch schon erheblich verbessert. Es konnten nun interaktive Eingabegeräte wie Lichtgriffel zum Eingeben von Grafiken verwendet werden. Sutherland entwikkelte die Grafik-Software weiter, so daß schon ein Vorläufer von DPaint entstand. Mit David Evans gründete Sutherland später eine Firma namens „Evans & Sutherland“, die auch heute noch existiert und extrem leistungsfähige Flugsimulatoren baut.

Auch die NASA schlief nicht, sondern arbeitete mit dem Militär eng zusammen. Die ersten Mondexpeditionen in den 60er Jahren hatten Pixel-Darstellungen. Auch vom Mars wurden mit den Marinersonden erste Bilder über weite Strecken gesandt. Betrachtet man sich Bilder, die vor kurzem von der Venus mittels Radarabtastung vorgenommen wurden, wird man sich der rasanten Entwicklung bewußt. Diese Bilderfassungssysteme sind für die Astronomie quasi als Abfall angefallen, da sich besonders das Militär für die Fernerkundung aus dem Weltall interessiert. Wen wundert's, daß die militärischen Kameras eine wesentlich höhere Auflösung haben als die astronomischen Späher.

Mit der Möglichkeit, Speicher als integrierte Schaltkreise zu erhalten, ging die Entwicklung der Computergrafik nun schneller vonstatten. Es entstand die Möglichkeit, die ersten Farbgrafiken zu erzeugen. Von nun an war es möglich, nicht nur Linien, sondern auch Polygone zu zeichnen, die später schattiert waren, und deren Kanten weginterpoliert wurden. Im Jahre 1971 wurde dann der Raytracing-Algorithmus vorgestellt, mit dem es möglich wurde, viele physikalische Effekte wie Spiegelung und Lichtbrechung in die Computergrafik mit einzubeziehen. Seitdem wurde das Raytracing-Verfahren immer weiter beschleunigt und die Qualität der berechneten Bilder verbessert. Seit Computer in den 80ern für jedermann erschwinglich geworden sind, erfährt die Computergrafik durch viele Hobbyprogrammierer einen neuen Boom. Ende der 80er wurde ein neues Verfahren bekannt, mit dem man besonders diffuse Szenen besser darstellen kann. Dieses neue Radiosity-Verfahren wird in einem der nächsten Kurse ausführlich dargestellt.

Animationen der Computerfrühzeit

Was man heute einigermaßen im Griff hat, sind die realistischen Darstellungen von konstruierten Gegenständen. Wesentlicher Gegenstand der Forschung ist die Animation, bei der Bewegungsabläufe möglichst echt aussehen sollen. Der erste längere Computerfilm hieß „The Works“ und wurde Ende der 70er Jahre begonnen. Die damals zwar schon vorhandene Rechenleistung war aber so teuer, daß die Rechner meist nur nachts arbeiteten, wenn die Rechner nicht so ausgelastet waren. Im Jahre 1983 mußte das Projekt abgebrochen werden, da das Geld ausgegangen war. Noch im Jahr 1985 kostete ein Pixel im Durchschnitt einen Tausendstel Cent. Bei der Berechnung eines Bildes mit 4000 mal 4000 Punkten - die Standardauflösung für eine Diabelichtung - kostet es aber 160 Dollar! Und damit hatte eine Filmsekunde einen Preis von gar 4000 Dollar.

Auch die Walt Disney Productions konnten es nicht lassen und mußten einen Film mit Computergrafik erstellen. Der Film „Tron“ enthielt 15 Minuten reine und 15 Minuten mit echtem Film gemischte Computergrafik. Die Produktionskosten dafür waren so hoch, daß sie nicht wieder eingespielt werden konnten.

Ein Animationspionier ist auch Robert Abel. Er stellte einen Werbefilm für die „Interessengemeinschaft Dosennahrung“ in den Vereinigten Staaten her. Der Film wurde unter dem Namen „Sexy Robot“ bekannt und zeigt eine metallisch glänzende Roboterdame in einigen tausend Jahren, die auf einem Saturnmond Dosennahrung verspeist. Zu dieser Zeit konnte man nicht die Biomechanik einer sich elegant bewegenden Frau nachrechnen, man engagierte eine Tänzerin, die an allen wichtigen Gelenken Markierungen trug. Der Bewegungsablauf der Roboterdame wurde zuerst von der Tänzerin gespielt und aufgezeichnet. Die Aufzeichnung wurde dann in den Computer übertragen und ausgewertet, so daß sich die Roboterdame mit einer erstaunlichen Eleganz bewegte.

Mit der Bildsequenz „Carla's Island“ gelang es Nelson L. Max, eine romantische Insel und Wellenbewegungen des Wassers echt darzustellen. Außerdem wurden Auf- und Untergänge von Mond und Sonne mit dazugehöriger Dämmerung gezeigt.

Ein ganz besonderes Schmankerl ist der Film „The Last Starfighter“, in Deuschland war er nur kurz unter dem Titel „Starfight“ im Kino. John Witney Jr. verarbeitete in einigen Szenen mehr als 200.000 Polygone. Für diesen Film wurden extra zwei Cray X-MP mit je einem GigaFlops angeschafft. Diese wurden für 21 Minuten Computergrafik voll ausgenutzt. 60 Angestellte waren nötig, um die komplizierten Szenen mittels CAD einzugeben.

Die hohen Produktionskosten hatten zur Folge, daß seitdem nur sehr kurze Animationen produziert werden. Vor allem die Werbung und Logos machen davon Gebrauch, da sich diese Branche auch die hohen Produktionskosten leisten kann. Ich kann mich noch an den Wirbel erinnern, den die „ARD-1“ vor einigen Jahren verursachte. Aber auch andere Fernsehanstalten machen von der Computergrafik Gebrauch, um zum Beispiel Umfragen und Wahlergebnisse übersichtlich und schnell darzustellen. James „Jim“ F. Blinn machte sich bekannt, als er für die Fernsehserie „Unser Kosmos“ mit Carl Sagan einen Flug durch unser Planetensystem generierte. Nachdem er auch eine Zeit lang mit George Lucas zusammen gearbeitet hatte, beschäftigte er sich am „Jet Propulsion Laboraty“ (JPL) in Pasadena vor allem mit Trickmontagen von Raumsonden vor Planeten unseres Sonnensystems.

Einen anderen Weg ging die Firma Pixar. Sie setzte nicht auf Fremdprodukte, sondern entwickelte Soft- und Hardware selber. Dabei ist ein höchst leistungsfähiges System herausgekommen, das in kürzester Zeit Animationen berechnen kann. Das einzige Problem dabei ist die Animationsbeschreibung. Jede Szene muß irgendwie mathematisch beschrieben werden, um berechnet

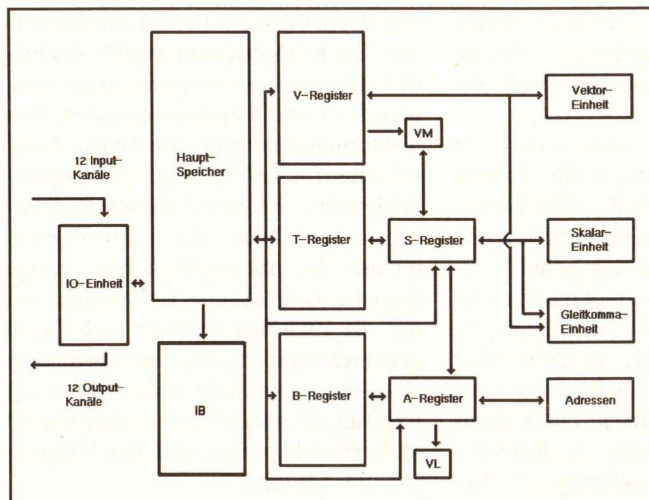


Bild 1: Organisation der Cray 1

werden zu können. Das geschieht bei der Renderman-Software über einen programmähnlichen Text, wird also nicht über Editoren erstellt. So kompliziert das auch erscheinen mag, es hat einen ganz entscheidenden Vorteil: Ähnlich wie TeX kann Renderman ohne Probleme auf anderen Rechnern zum Laufen gebracht werden. Zuletzt wurde Renderman auf den NeXT portiert und ist unter dem MC68040 schon sagenhaft schnell. Der Pixar-Rechner ist aber noch eine ganze Stange schneller, da er speziell auf Grafikausgabe ausgerichtet ist, dabei erreicht er ca. 160 Mips. Wie leistungsfähig das gesamte System ist, zeigt, daß fast alle von Pixar erzeugten Kurzfilme auf der Siggraph, einer der größten Computergrafikmessen der Welt, den ersten Preis im Wettbewerb gewonnen haben. John Lassetter, der Grafikdesigner bei Pixar, hat unter anderem folgende Kurzfilme erzeugt: „Red's Dream", ein rotes Einrad, das einsam in einem Fahrradgeschäft auf einen Käufer wartet und von seiner Karriere als Artist träumt. Oder „Luxo Junior", bei dem zwei Schreibtischlampen mit einem Ball spielen und schon fast menschliche Bewegungen und Regungen haben.

Hardware-Eigenschaften

Die Rechner, die für die oben genannten Projekte gebraucht wurden und werden, sind in keiner Weise mit dem Amiga zu vergleichen. Zum ersten wird fast nur Unix als Betriebssystem verwendet, das ein bißchen Ähnlichkeit mit dem Amiga-Betriebssystem hat. Es zeichnet sich dadurch aus, daß man damit Rechner im Verbund betreiben kann, wodurch Multiprocessing erst möglich wird. Festplatten lassen sich zum Beispiel gemeinsam nutzen. Ferner kann man unter diesem Betriebssystem programmieren, ohne die Hardware-Konfiguration des Rechners zu kennen. Unterstützt wird dies von der Sprache C, die unter Unix so kompatibel ist, daß sich Programme ohne Probleme auf vollkommen anderen Rechnern compilieren lassen.

Virtueller Speicher

Ein weiterer Pluspunkt besteht in der Möglichkeit des virtuellen Speichers. Wenn der Rechnerspeicher voll ist, werden Teile davon, die schon lange nicht mehr benutzt wurden, auf Festplatte ausgelagert. Erst bei Bedarf wird dann der Speicher wieder „umgeschichtet". Dazu notwendig ist eine programmierbare MMU, die logische Adressen in physikalische umrechnen kann. Falls eine logische Adresse nicht interpretiert werden kann, ist das ein Indiz dafür, daß der Speicher von Festplatte zurückgelagert werden muß. Das hört sich nicht nur alles sehr aufwendig an, sondern ist es auch und frißt eine Menge an Rechenzeit. Aber erst diese Möglichkeit hat dabei geholfen, Datenmengen zu verarbeiten, die nicht mehr in den Hauptspeicher paßten. Übrigens kann die Evolution II von Macro Systems als erstes System virtuellen Speicher auf Festplatte anlegen, falls eine PMMU MC68851 oder MC68030 vorhanden ist.

Fast alle Unix-Rechner verfügen über einen mathematischen Coprozessor, da er für wissenschaftliche Anwendungen unerläßlich ist. Die mathematischen Coprozessoren sind inzwischen so weit entwickelt, daß sie für eine Rechnung meist nur einen einzigen Takt brauchen; günstige Voraussetzungen also für die Computergrafik...

Das denkbar Wichtigste ist die Grafikkonfiguration. Grafikbildschirme arbeiten unter Unix meist unabhängig vom Hauptrechner an einem eigenen Terminal. Solche Systeme haben in der Regel mindestens (!) 1000 * 1000 Bildpunkte, 16 Millionen Farben und Hardware, die, ähnlich dem Blitter, die Ausgabegeschwindigkeit steigert. Dafür braucht man natürlich Monitore mit hoher Bildwiederholfrequenz, um die hohe Auflösung zu zeigen und dabei ein ermüdungsfreies Arbeiten zu ermöglichen. Meist reicht diese Auflösung noch nicht aus, denn auf einem Farbdia sind Auflösungen von 4000 * 4000 Punkten Standard. Dabei fallen aber so viele Bilddaten an, daß es sich nicht mehr lohnt, Bilder auf Festplatte zu speichern. Ein Bild würde dann ca. 64 MByte ungepackt belegen.

Wenn man also einen etwas längeren Film berechnen möchte, müßte man schon mehrere Gigaplatten haben. Solche Bilder werden meist sofort mittels Laserbelichter auf Dia belichtet oder auf Video aufgezeichnet.

Funktionseinheiten der Cray 1:

1. Adreßeinheit
   - Adreßaddition
   - Adreßmultiplikation
2. Skalareinheiten
   - Skalaraddition
   - Skalarshift
   - logische Verknüpfung
3. Gleitkommaeinheiten
   - Addition
   - Multiplikation
   - reziproke Approximation
4. Vektoreinheit
   - Vektoraddition
   - Vektor-Shift
   - logische Verknüpfung

Funktionseinheiten der Cray 1

Die Cray 1

Die Cray 1 ist der erste Superrechner der Firma Cray Research. Alle darauffolgenden Rechner sind nur eine Weiterentwicklung und bauen auf der Cray 1 auf. Die Cray allgemein wird als Vektorrechner bezeichnet. Es ist ein schon etwas älteres Konzept und steht im Gegensatz zum Prinzip der massiv parallelen Rechner, die in letzter Zeit von sich reden machen. Obwohl aber diese massiv parallelen Rechner auf der Bühne der Supercomputer erscheinen, ist der relativ alte Cray-Computer noch immer das Nonplusultra. Das liegt daran, daßin letzter Zeit nicht sehr viel Neues entwickelt wurde, sondern man hat versucht, auf Altbewährtes zurückzugreifen. Eine Cray hat in der Regel nicht mehr als acht Prozessoren, also für Programmierer eine überschaubare Anzahl.

Ein Cray-Prozessor besteht aus vier Funktionseinheiten, die in der Tabelle zusammengestellt sind. Alle Untereinheiten können parallel arbeiten und zu einer Pipeline zusammengestellt werden. Die Abbildung 1 zeigt das Zusammenarbeiten der Funktionseinheiten. Zu den Funktionsblöcken gehören fünf Registerblöcke. Die A-Register sind Adreß- bzw. Indexregister. Die S-Register dienen als arithmetische Register. Zusätzlich gibt es Vektorregister. Ein Vektor auf der Cray hat maximal 64 Fließkommakomponenten. Zwei Vektoren mit 64 Komponenten können z.B. mit einem einzigen Befehl addiert werden. Die Komponenten werden sequentiell aus dem Vektorregister ausgelesen, berechnet und zurückgeschrieben. Das Vektormaskenregister dient dazu, Komponenten für die Vektorberechnung auszublenden. Aufgrund dieser Recheneigenschaft heißt die Cray Vektorrechner. Es gibt natürlich noch einige Register mehr, die aber im wesentlichen nur als Zwischenspeicher und Cache gebraucht werden. Insgesamt verfügt der Cray-Prozessor über knapp 1000 (!) Register. Bei einer Taktfrequenz von 80 MHz erreicht er maximal eine Leistung von 160 MFlops.

Soweit zur Geschichte der Computergrafik; im nächsten Kursteil geht es mit deren Erzeugung weiter.

Public-Domain / Share-Ware

1 **Haushaltsbuch** - Ein Programm zur Verwaltung Ihrer privaten Finanzen
2 **MCad 2D** - CAD Programm
3 **Utility-Disk** - Viele kleine Hilfsprogramme
4 **Videodatei** - Komfortable Videoverwaltung
5 **DFÜ-Disk** - Diverse DFÜ-Programme
6 **Kampf um Eriador** - Ein schönes Fantasy-Spiel
7 **GiroMan** - Eine nützliche Girokonto Verwaltung
8 **Risiko** - Das bekannte Brettspiel
9 **Diskey** - Leistungsstarker Diskettenmonitor
10 **Amiga-Paint** - Sehr gutes Malprogramm
11 **Pac-Man** - Lustiges Spiel
12 **Label-Paint** - Deutsches Etiketten-Druckprogramm
13 **Quizmaster** - Deutsches Quiz-Spiel
14 **Business-Paint** - Erstellt statistische Präsentationsgrafiken
15 **Buchhaltung** - Deutsches Buchhaltungsprogramm
16 **Werner** - Verrücktes Spiel mit dem Comichelden
17 **Microbase** - Karteikasten-Dateiverwaltung
18 **Billiard** - Dreiband, Carambolage & Pool
19 **PrintStudio** - MINI-DTP-Programm
20 **Biorhythmus** - Mit Grafik!
21 **Aktienverwaltung** - für Börseneinsteiger
22 **Fix-Disk** - Kann defekte Disketten reparieren
23 **Blizzard** - Tolles Ballerspiel
24 **Return to Earth** - Spannendes Weltraumstrategiespiel
25 **DSort III** - Deutsche Diskettenverwaltung
26 **AntiVirus II** - Hilft im Kampf gegen Viren
27 **Quickmenü** - Erstellt eigene Menüs
28 **Atlantis** - Fantasy-Strategie-Spiel 1 MB
29 **Power-Packer 2.3b** - Datenkomprimierungsprogramm
30 **Bibel-Quiz** - Quiz zu religiösen Themen
31 **Roll On** - Deutsches Strategie-Spiel
32 **Boulder-Crash V1.3** - Lustige Variante d. C 64 Klassikers
33 **Tumbler Street** - Glücksspiel bekannt durch Salvatore von RTL Plus. 1 MB
34 **Skräbel** - Ein schönes Buchstaben- & Wörterspiel
35 **Festplattenbackup** - Mit deutscher Anleitung
36 **64er** - Emulator
37 **Lucky-Loser** - Geldspielautomat
38 **Perfect** - English deutscher Vokabeltrainer
39 **Schach** - Spielstarkes Schachprogramm
40 **Assembler** - Ein guter Assembler mit deutscher Anleitung
41 **BootMaster** - Erstellt einfache Bootintro's
42 **Kalorienwache** - deutsches Kalorienberechnungsprogramm
43 **Charaktertest** - deutsche Charakteranalyse
44 **Mathematik** - 6 verschiedene Programme
45 **Der Lehrsatz des Pythagoras**
46 **Chemie Moleküldarstellungsprogramm**
47 **M.E.D.** - soundtrackerähnliches Musikprogramm
48 **Trackdisplay** - Super-Utility auf Software-Basis
49 **Passwortschutz** - schützt Ihre Festplatte v. unbefugtem Zugriff
50 **DiskOpti** - optimiert und beschleunigt Ihre Diskette
51 **Amidat** - deutsche Dateiverwaltung
52 **PD-COPY V3** - leistungsstarkes Kopierprogramm
53 **Eishockey-Manager-Simulator** - Managerspiel in Deutsch
54 **Skat** - starkes PD-Skatprogramm
55 **Down Hill** - Ski-Simulation
56 **Kryptor** - verschüsselt Dateien
57 **POST** - guter Postscript-Interpreter mit verschiedenen Zeichensätzen
58 **Printer-Disk** - 9 verschiedene Utilities für Nadeldrucker
59 **Öko** - ökologischer Küchen & Einkaufsplaner
60 **Jahresbilanz** - für kleinere Unternehmen mit grafischer Auswertung
61 **GEO** - geographisches Lernprogramm, mit zahlreichen Daten über die verschiedenen Länder der Erde
61 **Resetfeste RamDisk** - für Kickstart 1.2 & 1.2
62 **DATAMADE** - komfortable Adressverwaltung
63 **Road-Route** - gibt Entfernungen zwischen den Städten der B.R.D. an
64 **SYS** - jagen Sie gefährliche Viren durch ca. 50 Levels
65 **Missile Command** - superschnelles Action-Game
66 **Deluxe-Hamburger** - ein Ketchup-Ballerspiel
67 **Zauberwürfel** - animierte Amiga-Version des bekannten Würfels
68 **CHINA CHALLENGE** - asiatisches Denkspiel ähnl. Shanghai
69 **Mechfight** - das bekannte Rollenspiel mit Editor!

1- 69 erhalten Sie zum Preis von DM 8,- pro Stück.

Pakete

201 5 Disketten voller Zeichensätze im IFF-Format. **DM 40,-**
202 5 Disk. voller Clip-Art Kleinbilder für alle gängigen DTP-Programme, z.B. PPrint DTP! **DM 40,-**
203 5 Disketten Erotik-Art (mit Altersnachweis anfordern!). **DM 40,-**
204 DBW-Render 2.0 Ray-Tracing-Programm mit deutscher Anleitung **DM 25,-**
205 Pascal Standard-Pascal mit deutscher Anleitung **DM 20,-**
206 Super-Spiele Paket auf 5 Disketten **DM 40,-**
207 Deluxe Paint III Grafikkurs in deutsch **DM 16,-**
208 Soundtracker Musik & Intros auf 5 Disketten **DM 40,-**
209 TEX - das bekannte Schriftsatz-Paket mit diversen Druckertreibern, deutscher Anleitung u.vielen Zeichensätzen auf 9 Disketten **DM 50,-**
210 5 Disketten voller Erotik-Animationen (Altersnachweis!) **DM 40,-**
211 PDC - ein Lattic-C kompatibles C-Programmiersystem auf 3 Disketten. **DM 24,-**
212 Star Trek - das Spiel zur Serie auf 3 Disketten **DM 20,-**
213 Clip-Art-Collection II - ein weiteres tolles Paket mit Kleingrafiken für PPrint-DTP und weitere DTP-Programme **DM 40,-**
214 Schulpaket - viele verschiedene Programme. Vom Stundenplan-Designer bis zum Chemieprogramm. Alles was das Schülerherz begehrt! **DM 39,-**
215 Musikpaket - Einen Drumcomputer, ein Musikprogramm, einen Player und viele Songs beinhaltet unser tolles Musikpaket. **DM 39,-**

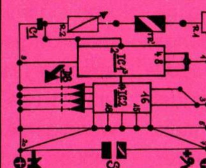
Low-Cost-Software

401 **Wizard of Sound 2.0** - Phantastisches Musikprogramm mit mehr als 60 Instrumenten. **DM19,90**
402 **Dea Arithmetica** - Kurvendiskussions-Software in Deutsch **DM19,90**
403 **Draw-Amiga** - Gutes Mal- & Zeichenprogramm! 1 MB! **DM15,-**
404 **Tape It** - Sehr gute deutsche Plattenverwaltung. **DM19,-**
405 **SchreibM 2.0** - Ein Schreibmaschinentrainer 1MB. **DM10,-**
406 **Planet-Killers** - Ein schnelles Ballerspiel. **DM12,-**
407 **Broker 2.0** - Deutsches Börsenspiel. **DM15,-**
408 **Xytronic II** - Intergalaktische Handelssimulation. **DM10,-**
409 **Bundesliga 2000** - Deutsche Bundesligaverwaltung. **DM19,-**
410 **E.G.O.S.** - Europäisches Strategiespiel. **DM12,-**
411 **BootMenü** - Erstellen Sie eigene Menüs im Bootblock. **DM19,-**
412 **Lotto** - Ein deutsches Lottoverwaltungsprogramm. **DM19,-**
413 **AnalytiCalc** - Tabellenkalkulation m. deutscher Anleitung. **DM30,-**
414 **RIM-V-Datenbank** - Relationales Datenbanksystem mit deutscher Anleitung. **DM30,-**
415 **C-Tutorial** - C-Kurs für Einsteiger. **DM19,-**
416 **CLI-Help-Deluxe** - CLI-Kurs für Einsteiger **DM19,-**

Kommerzielle Software

601	BTX/VTX-Manager	DM185,-
602	Beckertext II V1.10	DM270,-
604	Turbo Print II	DM 89,-
605	Turbo Print Profess.	DM169,-
606	AMopoly - Monopoly	DM 39,-
607	Amiga-Fahrschule	DM 49,-
608	Power-Packer-Profess.	DM 39,-
609	Amiga-Action-Replay Modul A500/A1000	DM184,-
611	Xcopy Professional	DM 89,-
613	Master-Virus-Killer V2.1+	DM 49,-
615	Amiga-Vision	DM199,-
616	Vocal-O-Matic - ein Vokabeltrainer für unregelmäßige englische und französiche Vokabeln mit Grundwortschatz.	DM 29,-
617	Kunert Skat tolles Skatspiel	DM 39,-

Versandkosten Vorkasse DM 4,-
Nachnahme DM 6,-



612 Schematic V1.0 - Mit Schematic können Sie kleinere Schaltpläne und Layouts erstellen, als IFF-Grafik abspeichern und mit allen gängigen Programmen weiterverarbeiten. 1MB. *DM 49,-*

614 Black Jack - Das bekannte 17 + 4 gibt es nun in einer neuen Amiga-Version. Ein toller Spielspaß für Freunde dieses Glücksspiels! *DM 39,-*





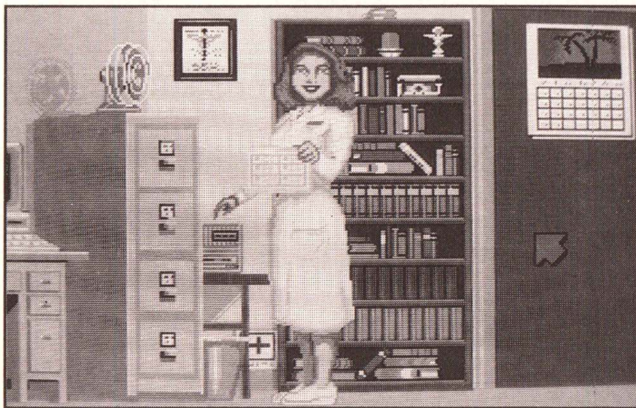
159 PPrint DTP - PPrint ist ein deutsches DTP-Programm für den Heimbereich! Ob Einladungen, Drucksachen, Aufkleber, Poster, ... Mit PPrint können Sie professionelle gedruckte Werke erstellen! Handbuch und 5 Disketten! **+ 1000 Grafiken!** *DM 99,-*

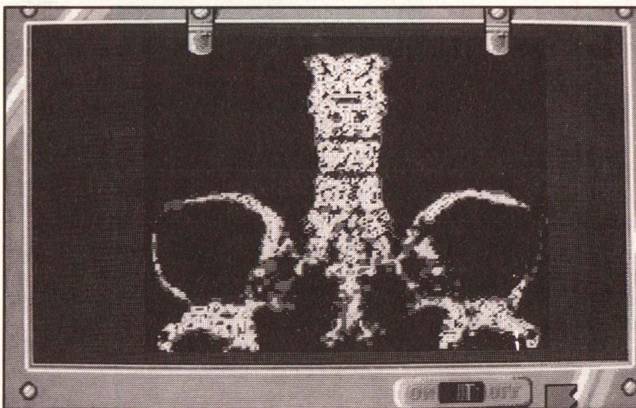
Nohlstr. 76
4200 Oberhausen 1

INTERSOFT

Tel. 0208/ 2 40 35
FAX 0208/ 80 90 15
BTX *22 44 66 03#

LIFE AND DEATH


Als Arzt entscheiden Sie über Leben und Tod.

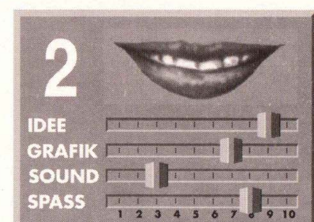

Ein Röntgenbild kann hilfreiche Informationen geben.

Einmal den Halbgöttern in Weiß nacheifern, selbst Patienten untersuchen und, wenn es sein muß, auch zu Tupfer und Skalpell greifen. In Software Toolworks Hospital werden derlei Wunschvorstellungen Wirklichkeit - leben und sterben lassen hautnah vor dem Monitor.

Zu Beginn meldet man sich als Hobby-Chirurg an der Rezeption, wo eine freundlich grinsende Arzthelferin Ihnen ein Datenblatt entgegenhält. Schnell den Namen eintippen, dann geht es auch schon los. Wer die Tür zum Vorlesungsraum anklickt, erfährt in seitenlangem Text Grundlegendes über den stets gleichen Ablauf einer Untersuchung oder wie man wehleidige Patienten zum Schweigen bringt. Die Kranken erwarten den Onkel Doktor in einem von drei Behandlungszimmern. Aus dem Datenblatt des Patienten erfährt man neben Namen, Alter und Beruf auch die Symptome der Krankheit. Bei ihrer Einlieferung klagen die Opfer in den meisten Fällen über allgemeines Unwohlsein, Verdauungsstörungen und starke Bauchschmerzen. Dazu sei gesagt, daß in Software Toolworks' digitaler Klinik ausschließlich Unterleibsbeschwerden auftreten. Obwohl die Anzeichen den Lapsus bereits erahnen lassen, kommt man um eine Untersuchung nicht herum, der vorgeschriebene Behandlungsprozeß will es so. Also geht man mittels Mauspfeil auf Tuchfühlung mit dem Schmerzzentrum. Die Bauchregion erscheint als ganzseitige Grafik, der Cursor fühlt den Beschwerden auf den Zahn. Digitalisierte „Ahs" und „Ohs" samt kurzer Kommentare beschreiben die Reaktionen des Patienten. Ist diese Prozedur abgeschlossen, bietet ein Menü weitere Schritte an: Wer sich's leicht machen möchte, verschreibt Medikamente oder überweist zum Spezialisten. Zeichnet sich ein schwerer Fall ab, kommen Ultraschall und Röntgenstrahlen ins Spiel. Automatisch erstellt das Programm die notwendigen Aufnahmen der Unterleibsgegend, ihre Interpretation liegt ganz beim Doktor. Entweder man erklärt den Patienten für kerngesund, und die Sache hat sich erledigt, oder es geht schnurstracks in den Kreißsaal. Bei der Schnippelei stehen einem die Oberschwester und ein Assistenzarzt zur Seite, die aus einer Vielzahl von unterschiedlich erfahrenen Bewerbern herausgepickt werden können. Erfahrene Gehilfen weisen selbständig auf kommende Komplikationen hin, weniger qualifiziertes Personal bleibt stumm und erhöht so den Schwierigkeitsgrad. Während des chirurgischen Eingriffs füllt ein Menü mit Injektionsspritzen und Instrumenten den linken Bildschirmausschnitt, rechts erscheinen die Organe in der Draufsicht. Es genügt, ein Handwerkszeug mit der Maus auszuwählen und dann an der gewünschten Körperstelle durch Klicken einzusetzen. Zur Arbeit stehen ein Skalpell fürs Grobe sowie eine extrem präzise Schere parat. Austretendes Blut und Körperflüssigkeit müssen abgesaugt werden. Klammern in vier Größen warten darauf, Wunden zu verschließen. EKG und Pulsmesser geben Auskunft über den Verlauf des Eingriffs; fällt der Pulsschlag unter einen Wert von 85, werden Injektionen notwendig, die auf Knopfdruck erfolgen. Sobald das Schmerzzentrum herausgetrennt ist, flickt man das Opfer mit Fäden wieder zusammen. Am Anfang sind Kunstfehler mit tödlichen Folgen an der Tagesordnung. Nach jedem Exodus muß der unfreiwillige Sterbehelfer im Seminarraum nachsitzen, wo er sich bei der Lektüre seiner Nachlässigkeiten weiterbildet. Ein Rausschmiß droht ihm nicht, Life and Death kennt kein „Game Over", selbst wenn scharenweise Patienten unter dem Skalpell wegsterben. Auch sonst unterscheidet sich Life and Death von anderen Simulationen. Elementare biologische Zusammenhänge wurden geschickt verpackt, der Spieler lernt quasi nebenbei, völlig ohne Druck. Comicartige Grafiken des Hospitals betten die an sich äußerst ernste Materie in ein sympathisches Umfeld. Die Soundkulisse kommt leider etwas zu kurz, außer gesampelten Schmerzenslauten bleibt der Monitor-Lautsprecher stumm. In Verbindung mit der sehr ausführlichen englischen Anleitung und netten Packungsbeilagen (Handschuhe, Mundschutz) macht „Life and Death" eine Menge Spaß. Auf Dauer bietet der Unterleib, zumindest aus medizinischer Sicht, kein zu großes Betätigungsfeld. Die Symptome gleichen sich nach geraumer Zeit, Routine schleicht sich ein. Diesen Mangel haben die Programmierer skalpell-scharf erkannt und deshalb auf dem PC bereits eine Fortsetzung nachgeschoben: „Life and Death II - The Brain". Hoffentlich heißt es auch auf dem Amiga bald: Großhirn, wir kommen!

cbo

Hersteller:
Software Toolworks/Mindscape
Vertrieb: Rushware
Preis: ca. 90,- DM

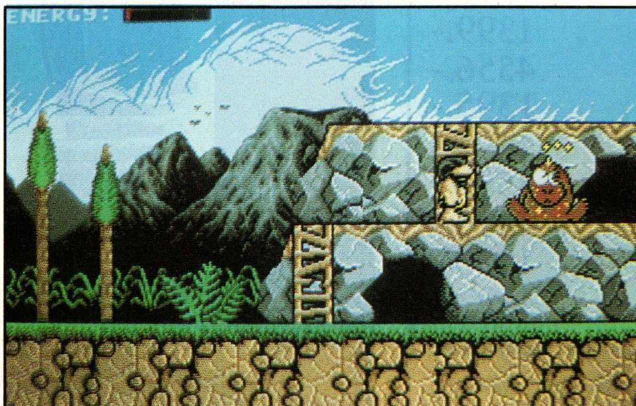


DSCHUNGELFIEBER:

„TOKI“ UND „PREHISTORIK“

Im Urwald ist der Teufel los: Gleich zwei Geschicklichkeitstests entführen den Spieler ins tiefste Dschungeldickicht. Auch sonst haben Prehistorik und Toki etwas gemeinsam: Beide bieten bodenständige Arcade-Action, bei der Joystick-Artisten auf ihre Kosten kommen.

In „Prehistorik“ schlüpfen Sie in die Rolle eines waschechten Neanderthalers, der mit einem unstillbaren Appetit gesegnet ist. Also schnappt sich der Gute seine Keule, um herumlungernde Urviecher in schmackhafte Sauriersteaks zu verwandeln. Gemeinerweise liegen die wirklich köstlichen Speisen in Höhlen versteckt, in denen giftige Spinnen und anderes Getier ihr Unwesen treiben. Zum Glück sind dem Steinzeithelden Bomben und Äxte auf seinem Weg durch die fünf Levels behilflich. Am Ende jeder Freßtour steigt der leichtgeschürzte Held mit einem Riesenmonster in den Ring. Im Vergleich zu Prehistoriks kulinarischen Qualen hat es den guten Toki wirklich hart erwischt: Eines gar nicht so schönen Tages stiehlt ihm ein böser Zauberer die Freundin und verschleppt die Angebetete auf seine Festung. Aber damit nicht genug: Statt im schneidigen Tarzandress, eilt Romeo seiner Julia in Gestalt eines ausgewachsenen Gorillas hinterher. Kein Wunder, daß Toki vor dem Gebrauch seines alles umwerfenden Mundgeruchs nicht zurückschreckt.



Als Neanderthaler wandert man Toki durch die Gegend...

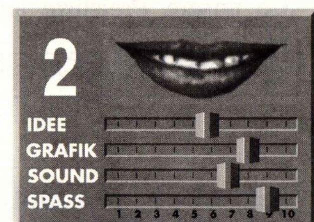


...als Affe bei Prehistorik.

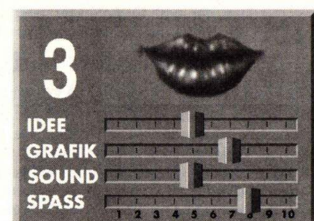
Reicht der Mauldampf nicht mehr aus, kommen die Extras zum Zuge: Bomben, Dreifachschuß und Flammenwerfer leisten nicht nur bei den gewitzten Endgegnern lebensverlängernde Dienste. Im direkten Vergleich hat Toki die große Klappe deutlich vorn: Präsentation und Spielablauf stimmen bei Oceans Automatenumsetzung bis aufs letzte Detail. Toki ist ganz schön schwer, aber nicht unlösbar. Auch Prehistorik macht eine gute Figur, wenn auch keine perfekte: Die Sprites bewegen sich ein wenig abgehackt durch die triste Umgebung. Außerdem gibt es kein Scrolling, stattdessen wird einfach nur altmodisch hin- und hergeblättert.

cbo

Hersteller: Ocean
Vertrieb: Bomico



Hersteller: Titus
Vertrieb: United



Um die Rubrik Spielelösungen am Leben zu erhalten, sind wir auf Ihre Mithilfe angewiesen. Jeder abgedruckte Beitrag wird honoriert, das können kurze Cheats, komplette Lösungen oder einfach nur Tips sein. Wenn Ihr Beitrag eine komplette Lösung darstellt, schicken Sie den Text auf Diskette in ASCII-FORM, eventuelle Bilder im IFF-Format.

Auf rege Zusammenarbeit
Ihre KICKSTART-Redaktion

Ihren Beitrag schicken Sie bitte an folgende Adresse:
MAXON Computer GmbH
Redaktion KICKSTART
Spiele-Lösungen
Postfach 5969
6236 Eschborn

LÖSUNG KING'S QUEST IV

Haus der sieben Zwerge

Zuerst begebe ich mich zum Haus der sieben Zwerge und schaue mich dort einmal um. Ich stelle fest, daß hier seit Jahren schon nicht mehr aufgeräumt worden ist, und mache sauber.
- Tidy up the rooms -
Nachdem ich ein bißchen Ordnung gemacht habe, erscheinen die sieben. Sie beginnen Mittag zu essen und schieben auch mir einen Teller zu. Nach dem Essen gehen sie wieder zur Mine und vergesen dabei einen mit Diamanten gefüllten Sack, dem ich natürlich nicht widerstehen kann.
- Get pouch -

Mine

Da mir dieser Sack leider nicht gehört, betrete ich die Mine der sieben Zwerge und gebe ihnen den Sack zurück, wofür ich eine Laterne erhalte und ebenfalls den

Sack mit Diamanten.

Haus

Jetzt betrete ich auf meinen Wanderungen einmal das verlassene Haus und durchsuche es gründlich. In einem Zimmer entdecke ich ein Bild. Ich bemerke, daß die Augen der Frau auf dem Bild auf die linke Wand starren. Ich betrachte die Wand genauer und entdecke einen Schalter, den man umlegen kann, so daß sich eine Geheimtür öffnet.

- Look wall -

- Pull latch -

Wenn man hineingetreten ist, kann man eine Schaufel aufnehmen.

- Get shovel -

Nachdem ich dann die Treppe hinaufgegangen bin, sehe ich eine Orgel, mit der ich spielen kann, was aber keinen Effekt ergibt, und gehe wieder die Treppe hinunter. In dem Zimmer mit dem Bild nehme ich das Shakespeare-Buch, das ich bei der Untersuchung des Bücherregals gefunden habe.

- Take book -

Ich gehe aus dem Haus. Vor dem Haus befindet sich ein Vogel, der versucht, einen Wurm aus dem Boden herauszuziehen. Da ich dem Vogel zu nahe komme, fliegt er davon, und ich kann den Wurm aufnehmen.

- Take worm -

Als nächstes begebe ich mich zum Barden, welchem ich das Buch schenke. Daraufhin schenkt er mir seine Laute.

- give book -

Nun wende ich mich an Pan. Die Laute tausche ich gegen seine Flöte ein.

- Play lute -

- Give lute to Pan -

Fischerhaus

Bei der Frau im Fischerhaus an der Küste gibt es vorerst nichts Interessantes zu entdecken. Darum gehe ich wieder hinaus. Ich betrete den Steg und begegne dem Fischer, der mich jedoch ignoriert und ins Haus zurückgeht. Ich folge ihm dahin, gebe dem Mann den Sack mit Diamanten, woraufhin er mir seine Angelrute überreicht. Draußen stecke ich den Wurm auf den Haken.

- Put worm on pole -

Ich gehe draußen auf dem Steg fischen mit dem Befehl

- fish -

Wenn man dann einen Fisch an der Angel hat, sollte man ihn sofort aufnehmen, also

- get fish -

Bergpfad

Im Osten der Insel - wahrscheinlich muß noch ein bißchen gesucht werden - stößt man auf einen Bergpfad. Wenn ich auf diesem weitergehe, werde ich von zwei geflügelten Wesen verschleppt. Die beiden bringen mich zur bösen Fee Lolotte, die mir befiehlt, für sie das Einhorn einzufangen. Die geflügelten Wesen bringen mich wieder zurück. Beim Schwimmbecken - auf der Suche nach dem Einhorn - treffe ich Amor, den Gott der Liebe, wo ich einen Bogen erhalte, den ich aufnehme.

- Get bow -

Brücke

Unter einer kleinen Brücke entdecke ich etwas Goldenes, das sich bei näherer Betrachtung als ein goldener Ball herausstellt.

- Look under bridge -

- Get ball -

Froschteich

Ich gehe zum Teich, in welchem ein Frosch sitzt. Diesem werfe ich den goldenen Ball zu, worauf der Frosch an Land springt und mir den Ball zurückbringt.

- Throw ball -

Jetzt nehme ich den Ball und den Frosch auf und küsse ihn, so daß er sich in einen Prinzen verwandelt. Er schenkt mir eine Krone.

- Kiss frog -

Wenn ich das Einhorn schließlich gefunden habe, schieße ich auf das Tier mit dem Bogen, sodaß es nicht mehr davonlaufen kann. Nun gehe ich zum Fischersteg und schwimme - immer nach links gerichtet - von dort aus zur Insel von Genesta, auf welcher ich eine Pfauenfeder finde und aufnehme.

- Get feather -

Flußlauf

Jetzt schwimme ich vom Norden der Insel „hinauf" ins Meer, wo mich ein Wal verschlingen wird. In ihm finde ich eine Flasche, die ich aufnehme und öffne. Darin befindet sich ein Brief, den ich lese.

- Get bottle -

- Open bottle -

- Read letter -

Auf dem Brief steht der verzweifelte Hilferuf eines Space-Quest-Spielers, der mich zwar nicht weiterbringt, aber ich bekomme dadurch einige Punkte. Man muß dann ganz rechts an die Zunge gehen und diagonal gegen die Zungenmitte hinaufklettern. Dann kitzle ich den Wal am Halszäpfchen, worauf er mich wieder ausspuckt.

- Tickle whale on uvula -

Kleine Insel

Ich finde mich in der Nähe einer Insel voller Wracks wieder. Auf einem Wrack sitzt ein Pelikan, dem ich den Fisch zuwerfe. Daraufhin fliegt er weg und läßt dabei eine goldene Pfeife fallen, die ich mitnehme.

- throw fish -

- Get whistle -

Auf der rechten Seite der Insel liegt das Wrack eines Ruderbootes. Im Wrack innen schaue ich mir den Boden ein bißchen genauer an und entdecke ein goldenes Zaumzeug, das ich mitnehmen sollte.

- Look ground -

- take bridle -

Jetzt spiele ich auf der Pfeife, und ein Delphin erscheint.

- Play whistle -

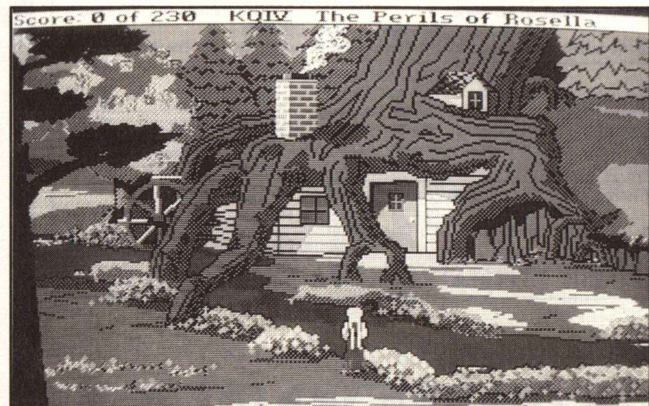
Zurück auf die Insel Tamir

Ich schwimme zu ihm, um auf ihm dann zurück nach Tamir zu reiten.

- Ride dolphin -

Dort begebe ich mich schnellstens zum Einhorn, dem ich das Zaumzeug umlege. Nun steige ich auf und reite zum Bergpfad.

- Put bridle on unicorn -



KING'S QUEST IV bietet viel Unterhaltung...

- Ride unicorn -

Bergpfad

Dann werde ich wieder von den geflügelten Wesen zur Festung geflogen. Lolotte gibt mir den Auftrag, ein magisches Huhn, das goldene Eier legt, zu besorgen. Wenn ich wieder von den beiden anderen Wesen zurück in den Wald gebracht worden bin, mache ich mich auf den Weg zum Wasserfall.

Wasserfall

Dort angekommen, setze ich die Krone auf. Dadurch werde ich in einen Frosch verwandelt.

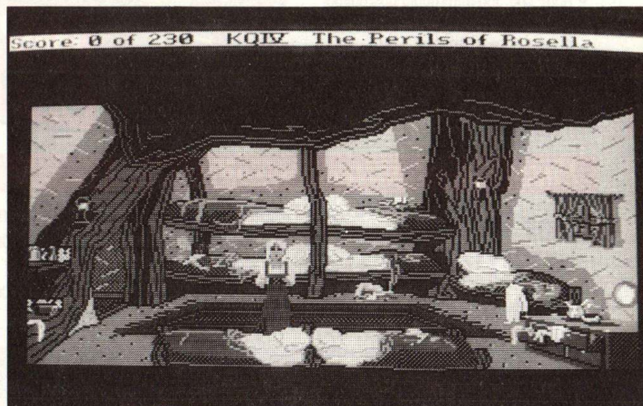
- Wear crown -

Dieser springt von allein ins Wasser und verwandelt sich in einer Höhle hinter dem Wasserfall wieder in Rosella. Dort muß ich das Brett nehmen.

- Get board -
Nun betrete ich die Höhle und nehme die Knochen, die neben dem Eingang liegen.
- Get bone -
Dort springe ich ins Wasser.

Ogre-Haus

Jetzt gehe ich zum Ogre-Haus. Nun muß man schnell schreiben können. Denn sobald ich die Tür des Hauses geöffnet habe, springt eine riesige Bulldogge hervor, der ich die Knochen zuwerfe. Das beschäftigt das Tier eine Weile.
- Open door -
- Throw bone -



...mit vielen lustigen Details.

Ich eile die Treppe hinauf, schnappe mir die Axt und verstecke mich im stillen Kämmerchen im Erdgeschoß.
- Get axe -
Von hier aus kann ich dem Ogre beim Mittagsmahl zusehen.
- Look keyhole -
Nachdem er lautstark bei seiner Frau darum gebeten hat, daß diese ihm sein goldenes Huhn bringe, schläft er ein. Somit kann ich die Tür öffnen, schnappe mir das Huhn und mache mich so schnell wie möglich aus dem Staub, denn nach einer gewissen Zeit beginnt das Huhn zu gackern, was den Ogre aufweckt.
- Get hen -

Zauberwald

Ich betrete den Zauberwald. Zu meinem Schutz schwinge ich die Axt herum.
- Swing axe -

Schädelhöhle

Ich kann ich unbeschädigt den Wald passieren. In der Mitte des Waldes präsentiert sich mir eine totenkopfförmige Höhle. Darin sind drei alte Frauen, die sich gegenseitig ständig eine Glaskugel ausleihen und durchgucken. Ich muß der Frau, die auf mich zukommt, ausweichen. Ich locke sie um den Kessel herum, der in der Mitte des Raumes steht, und nehme dann den zwei anderen Frauen die Kugel weg.
- Get eye -
Ich verlasse den Raum und kehre gleich wieder zurück. Jetzt werfen mir die drei Frauen einen Skarabäus zu. Den nehme ich auf und gebe ihnen die Kugel zurück.
- Get scarab -
- Give eye -
Wie schon oft gehe ich zum Bergpfad zurück und werde wieder in die Festung geflogen. Mein nächster Auftrag von Lolotte: Ich soll Pandoras geheimnisvolle Truhe aufspüren und zu ihr bringen. Wenn ich von den „Goons" wieder in den Wald zurückgebracht worden bin, kehre ich zum Wasserfall zurück, setze die Krone auf und springe erneut ins Wasser. Wenn man in der Höhle hinter dem Wasserfall angekommen ist, sollte man sich vor dem kleinen, todbringenden Troll hüten. Vor dem Betreten der Höhle sollte man die Laterne anzünden.
- Light lantern -
Wenn man nach einiger Zeit die Höhle durchgangen hat, kommt man an einen Abgrund. Mit der Eingabe
- Put board over chasm -
kann man mit Hilfe des Brettes den Abgrund überqueren. Auf der anderen Seite angekommen, entdecke ich in der Ferne eine Lichtquelle. Ich laufe hin. So gelange ich vor den Ausgang der Höhle und krieche hindurch. Ich finde mich in einer düsteren Sumpfwelt wieder. Sofort fallen mir die gräsernen „Inselchen" auf, welche einen Weg nach Westen bilden, und ich springe von einer zur anderen, bis ich ins nächste Bild gelange.
- Jump tuft -
- unlight lantern -

Insel

Dort sehe ich eine Insel - und noch mehr - die heiß ersehnte magische Frucht. Doch dummerweise gibt es da eine gewaltige Kobra, die die magische Frucht bewacht. Sofort versetze ich sie mit meinem Flötenspiel ins Land der Träume.
- Play flute -
Ich lege das Brett sofort auf die Insel und nehme die Frucht.
- Put board to island -
- Get magic fruit -
- take board -
Falls die Schlange unterdessen aufwachen sollte, muß man wieder Flöte spielen. Sobald man das Bild verlassen hat, legt sich die Nacht über das Land Tamir, und ich trete den Rückweg an durch Sumpf, Höhle und Wasserfall.

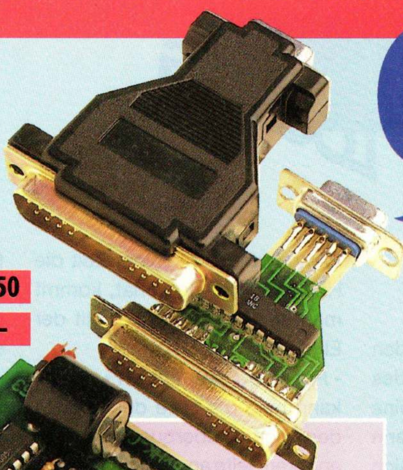
Spukhaus

Sobald ich wieder draußen bin, suche ich das verlassene Haus auf und werde von Kindergeschrei empfangen. Ich gehe ins Kinderzimmer. Merkwürdigerweise ist aber niemand drin. Zudem ertönt ein Schlaflied und die Wiege schaukelt. Ich verlasse das Haus wieder und sehe mich auf dem Friedhof um, wo mir ein paar Zombies Angst zu machen versuchen, mir aber dank des Skarabäus nichts tun können. Ich entdecke tatsächlich das Grab eines Babys. Voller Erwartungen grabe ich dort und finde eine silberne Rassel, die ich aufnehme.
- Dig -
Ich betrete wieder das Haus und gebe dem Babygeist seine Rassel, was ich sofort bereue, denn nun ertönt ein schreckliches Gerassel.
- Give rattle -
Auf dem Weg nach draußen begegne ich noch einem Geist, der sich nach genauerer Betrachtung als der Geist des alten Misers entpuppt, der etwas sucht, es aber nicht finden kann. So laufe ich wieder zum Friedhof und finde auch sein Grab. Dort grabe ich wieder und finde auch hier etwas - eine mit Gold gefüllte Tasche. Diese bringe ich ihm zurück.
- Dig -
- Give bag -
Er verschwindet, und schon höre ich wieder etwas. Ein Weinen aus dem ersten Stock, das von einer jungen, armen Geisterdame kommt. Ich eile also wieder zum Friedhof und entdecke auch ihr Grab, in welchem ein Medaillon versteckt ist. Dieses bringe ich ihr zurück, und auch sie verschwindet. Im Treppenhaus begegne ich dem Geist eines Lords, der ebenfalls etwas vermißt. Sein Grab befindet sich natürlich auch auf dem Friedhof. Ich grabe wieder und entdecke ein Ehrenmedaillon.
- Dig -
Ich betrete erneut das Treppenhaus und überreiche dem Lord sein Abzeichen. Ich gehe ich aus dem Haus und gleich wieder hinein. Es kommt wieder ein Geist - diesmal der eines kleinen Jungen. Sofort begebe ich mich zum Grab des Knaben und finde dort sein Holzpferd.
- Dig -
Den Geisterknaben finde ich wieder im rechten Zimmer des ersten Stocks, wo er die Falltür geöffnet und eine Leiter hingestellt hat, welche er jetzt hinaufklettert. Es bleibt mir nichts anderes übrig, als ihm zu folgen.
- Climb ladder -
Oben angekommen, befinde ich

...automatisch!

Der *VECTOR*-Maus und Joystick-Adapter,
- Jetzt automatisch! Manuelles Umschalten überflüssig
- Für gleichzeitigen Anschluß von Maus und Joystick
- Umschalten durch Betätigen von Maus oder Joystick

A500 / 1000 / 3000	**DM 44,50**
A2000 / 2500	**DM 49,–**



„Abst

Das VECTOR-RAM-Board 512 KB A500 i



- Superschnelle Megabit-RAMs (4*514256)
- accugepufferte Uhr u. Datum
- Writeprotect für die Uhr schaltbar
- Accu abschaltbar
- Hard- und Softwaremäßig abschaltbar

Top-Preis DM 69,–

Leistung steigern!

Das VECTOR-RAM Board 2 MB A500i

- 2 MB • Uhr u. Datum accugepuffert
- Hard- und Softwaremäßig abschaltbar
- Schreibschutz für Uhr • Accu abschaltbar
- Bestückt mit 4 MB Chips • Vergoldete Steckkontakte • Lauffähig mit 512 KB und 1 MB Chip-Memory • Incl. Gary-Adapter
- 1 Jahr Garantie

Top-Preis DM 298,–

Festplatte mit oder ohne Laufwerk! Was darf's sein?

Die VECTOR-SCSI 16bit 52/105 MB Controller/FileCard

- Voller 16bit-Datenbus • Autoboot unter Kickstart 1.3 und 2.x • Übersichtl. Install-Menue • integr. A3000 FastFileSystem • Rigid Disk Block

Komplett Controller mit: 52 MB Quantum LP52S **DM 979,–**; 105 MB Quantum LP 105S **DM 1448,–**

Mit LPS 105 S > 1 MB/s !!!



PreisSturz!

▲ **Das *VECTOR*-RAM-Board Max 8MB A 2000i**

- Erweiterbar durch zusätzl. RAMs und Jumper umstecken, keine neuen Pals erforderlich

Platine bestückt mit 0 MB	**DM 179,–**
Platine bestückt mit 2 MB	**DM 298,–**
Platine bestückt mit 4 MB	**DM 498,–**
Platine bestückt mit 8 MB	**DM 848,–**

Ein Sound-Digitizer der Spitzenklasse!

Der VECTOR-SOUND-Digitizer

- Sample-Frequenz bis 22KHz in Stereo auf jedem Kanal • Eigener, superschneller A/D-Wandler je Kanal • Spannungsversorgung "On Board"
- Abschaltbar • Metallgehäuse • Lange Zuleitung
- CINCH-Eingänge • Eingangs-Signal je Kanal einstellbar
- Kompatibel zu AUDIO-Master



Top-Preis DM 248,–

Der VECTOR-Turbo-Call

Der AMIGA als Anrufbeantworter! • 24 beliebige Ansagetexte und ein Sample möglich • fast jeder Cassettenrecorder anschließbar • programmierbarer selbstständiger Anruf des Gerätes bei einer einstellbare Tel.–Nr. • incl. Software und deutscher Anleitung • Anschl. an paralleler Schnittstelle, abschaltbar **DM 89,–**

Die VECTOR-DRIVEs

3 1/2" Laufw. AMIGA 2000 intern	**DM 129,–**
3 1/2" Laufw. für alle AMIGAs extern	**DM 149,–**
5 1/4" Laufw. für alle AMIGAs extern	**DM 199,–**

Die VECTOR-Bremsen

AMIGA-Bremse intern f. alle AMIGAs	**DM 39,50**
AMIGA-Bremse f. A500 ext. m. LED	**DM 59,–**

Das VECTOR-Kick-ROM 2

(vorber. für Kick-Start 2.x)

• Umschaltplatine für 2 Orig.-ROMs	**DM 49,–**
• Umschaltplatine mit Orig.-ROM 1.3	**DM 98,–**
• Umschaltplatine mit Orig.-ROM 2.x	a. Anfr.

Die VECTOR- Boot-Selectoren ELEKTRON / STANDARD

Der *VECTOR*-Boot-Selector ELEKTRON:
- Wahlweise booten von allen Laufwerken
- DFO: weiterverwendb./abschaltb. **DM 49,–**

Der *VECTOR*-Boot-Selector STANDARD:
- Wahlweise booten von DFO: oder DF1: oder DF2: oder DF3: (b. Bestell. bitte angeb.) **DM 14,50**

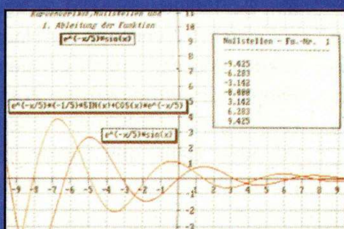
Lochraster-Experimentierplatine

- für seriellen, parallelen oder Floppy-Port (85*60 mm) **DM 9,50**
- für A500 Expansionsport (70*110 mm) **DM 14,50**

Das VECTOR-ZERO-Plus

Bestechendes Funktionsanalysis-Programm für den AMIGA **DM 69,–**

- Bis zu 9 Funktionen gleichzeitig
- Ableitungen, auch partiell
- Nullstellen, Kurvendiskussion, Potenzreihenentwickl., Integrieren



- Graf. Darst. im IFF-Format speicherbar
- Variable Druckerausgabe

Trackball



Top-Preis DM 129,–

Die VECTOR-OPTO-Maus

Neueste Technik! Volloptische Maus (ohne Kugel), 300 dpi

Die VECTOR-Mega Maus

Optomechanischer Dechiffrierer, 280 dpi

Bei konstant höchster Qualität unserer Produkte verzeichnen unsere Preise einen eindeutigen...

urz!'99

Einer für fast alles !

Der *VECTOR*-Multi-Port-Adapter

• Geeignet für beide (Maus/Joystick-) Ports gleichzeitig • Automatische **und** manuelle Umschaltung • Geeignet für Mäuse, Joysticks, Dongels, Btx usw.• Zuschaltbares Dauerfeuer mit Impulsbreiten– und Pausenregelung • Mit 6 LEDs und langen Anschlußkabeln • Sonderfunktionen können programmiert werden • 1 Jahr Garantie

Top-Preis DM 148,–



Besuchen Sie uns auf unserem Messe-Stand

AMIGA '91, Köln
31.10–3.11.91

Hobby & Elektronik '91, Stuttgart *7.11.–10.11.91*

Hobbytronic '92, Dortmund
25.3.–29.3.92

AMIGA '92, Berlin
2.4.–5.4.92



SOFTWARE

Der *VECTOR*-Translator
Übersetzer und Vokabeltrainer (engl. Anleitungen sind kein Problem mehr, lernfähig und erweiterbar) **DM 39,–**

Der *VECTOR*-RAM Test
100% Assembler, jetzt auch für 32 Bit RAM zB. A2500/A3000 **DM 24,50**

Das *VECTOR*-PackIt,
superschneller Cruncher mit versch. Kompaktiermodi, Auto- oder Loaderstart, schafft neuen Platz **DM 39.–**

Der *VECTOR*-Label-Star
• LABEL-STAR druckt Etiketten für 3,5" Disketten
• Mehrfach- & Seriendruck
• incl. Blanco-Aufklebern
Endlich alles übersichtlich...
DM 29,–



Das *VECTOR*-MIDI -Interface für alle AMIGAs ▲
...das MIDI-Interface, das keine Wünsche offen läßt
• Optokoppler mit 700% Kopplungsfaktor, 1*In, 1*Thru, 3*Out
• Leistungstreiber an allen Ausgängen für lange Datenkabel
• AMIGA-farbenes Metallgehäuse, abschaltbar, mit Betriebs-LED

Das ganze Original AMIGA & Commodore Programm von Ihrem Fachhändler!



HARDWARE? Rufen Sie uns an!

Von 0,5 auf 8 MB in weniger als 10 Sekunden,

...wenn Sie sich schnell entscheiden können!

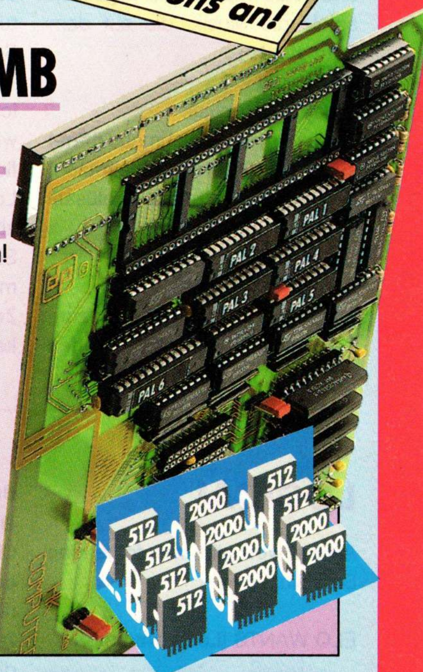
Das *VECTOR*-RAM-Board Max 8 MB A 500 i

Interne Speichererweiterung bis max. 8MB für den AMIGA 500

• Wahlweise in 512 KB oder 2 MB -Schritten bis auf 8 MB erweiterbar. • intern, autokonfigurierend, CPU-Platine, abschaltb.
• **zusätzlich** zu RAM-Erweiterungen im RAM-Slot verwendbar.

Soviel Top-Technik für lausige...

Top-Preis ab DM 298,– (...bestückt mit 0 MB)







F. Hansmann & Th. Küpper GbR
Bonner Str. 37 · 5000 Köln 1
Tel. Technik: 0221/3318157
Fax 0221/321166 · Btx *HK#
Mo–Fr 10[00]–13[30], 14[30]–18[30]
Sa 10[00]–14[00]

Autorisierter Commodore-Fachhändler
Commodore Commercial Developer

Bestellungen über Telefon: 0221 / 31 16 06

HK COMPUTER

Haben Sie Hard- oder Software für den AMIGA entwickelt? Wir bieten Ihnen eine großzügige Provision und eine ehrliche Abrechnung. Fordern Sie unser kostenloses INFO an!

Nachnahme-Versand innerhalb Deutschland: Per Post DM 10,–; per UPS DM 20,–; ins Ausland DM 30,– ; Großgeräte nach Gewicht.
***VECTOR*–Produkte erhalten Sie auch bei:**
Babe EDV · 5220 Waldbröhl · 02291/5036 • Bernd Neumann, Computer-Center · 2953 Rhauderfehn · 04952/8520 • BIT Sommer & Diekmann · 4040 Neuss · 02101/275751 • Bücotech · 5020 Frechen · 02234/15692 • Die Cassette · 4950 Minden · 0571/29847 • Fischer Hard- und Software · 3000 Hannover · 0511/575087 • Hard 'n Soft GmbH · 4130 Moers · 02841/170150 • Home Computer Laden · 2300 Kiel · 0431/555555 • W&L Computer · 1000 Berlin · 030/6227371

Hinweis: Alle unsere externen Geräte haben keine ZZF-Zulassung, wenn nicht gesondert angegeben. Ein Betrieb im Bereich der Deutschen Bundespost ist verboten und strafbar.

Mäuschen, Mäuschen...



Bitte senden Sie mir Ihren Produkt-Prospekt an folgende Anschrift:

Einfach ausschneiden und an uns schicken!

Name: ____________ Vorname: ____________

Straße / Nr.: ____________

Plz: ____________ Ort: ____________

Ich benutze AMIGA-Computer beruflich ☐ **privat** ☐ Ich bin ______ Jahre alt

Ich kenne Sie aus AMIGA ☐ AMIGA Dos ☐ Kickstart ☐ Sonstige ☐

Schulz & Schulz, Köln 11/12/1/92

–NEU– ab sofort 24 Stunden persönliche Bestellannahme: Tel. 0203/519 519 9 –NEU–

mich in einer Rumpelkammer. Auf einer Kiste sitzt der Geist, welchem ich jetzt das Holzpferd gebe.
- Give toy horse -
Daraufhin verschwindet er, und ich öffne die Kiste, in welcher ich ein Notenblatt finde und mitnehme.
- Open trunk -
- Get sheet music -
Jetzt klettere ich die Leiter wieder hinunter, steige die Wendeltreppe hinter der Geheimtür hinauf und setze mich an die Orgel. Ich spiele die Musik, die auf dem Blatt steht.
- Sit down -
- Play sheet music -
Nach dem Ohrenschmaus öffnet sich in der Orgel ein Geheimfach, in welchem sich ein Schlüssel befindet.

Krypta

Mit dem Schlüssel gehe ich zum Tempel am Friedhof und öffne die Türe.
- Unlock door -
Ich befinde mich in einem viereckigen Raum auf einer Plattform, auf der ein Seil liegt. Unten am Boden stehen ein Sarkophag und die Truhe der Pandora. Ich klettere am Seil hinunter und nehme die Truhe.
- Get rope -
- Climb rope -
- get box -
Doch plötzlich entsteigt eine Mumie ihrem Sarg. Der Skarabäus hält sie davon ab, mir etwas zu tun. Ich klettere also schnell das Seil hinauf.
- Climb rope -
Ich suche den Bergpfad auf, von wo ich wieder in die Festung geflogen werde. Diesmal gibt mir Lolotte keinen neuen Auftrag, aber sie hat beschlossen, ihren Sohne Edgar mit Rosella zu vermählen. Sie schließt sie in seinem Zimmer ein. Nach einiger Zeit kommt auch der Jüngling ins Zimmer und schiebt mir eine Rose, an der ein Schlüssel befestigt ist, unter der Tür durch. Beides sollte man aufnehmen. Mit dem Schlüssel kann ich die verschlossene Tür öffnen. Ich passiere den Turm. Im Eßzimmer angekommen, gehe ich zuerst durch die obere Türe. Dadurch gelange ich in die Küche. Dort öffne ich den Wandschrank und nehme alles heraus.
- Get all -
Nun durchschreite ich das untere Tor, durchquere den Thronsaal, steige die Treppe hinauf, öffne Lolottes Zimmer mit dem goldenen Schlüssel und erschieße sie mit Hilfe des Bogens.
- Shoot with bow -
Jetzt kann ich ihr den Talisman wegnehmen und wieder verduften. Wieder auf der Treppe angekommen, nehme ich die linke Tür. Inzwischen ist es wieder Tag geworden. Die „Goons“ verbeugen sich jetzt vor mir und lassen mich durch. Ich gehe jetzt durch eine Tür, die nach oben in eine Vorratskammer führt, wo ich das Huhn und die Truhe wiederfinde und an mich nehme.
- Get hen -
- Get box -
Daraufhin verlasse ich die Festung, betrete den Stall nebenan, in dem ich das Einhorn finde, das ich sofort freilasse.
- Open gate -
Dann betrete ich wieder den Bergpfad und gehe den Berg hinab. Unten angekommen, begebe ich mich aufs neue in den Tempel, wo ich Pandoras Box hinstelle und sofort wieder abhaue.
- Drop box -

Insel Genesta

Jetzt schwimme ich nochmals zur Insel Genesta und gebe Genesta den Talisman zurück.
Den Rest des Spiels dürfen Sie sich selbst anschauen.

W.Rätz/cbo

LOGICAL

Als Paßwort gibt man folgenden Satz ein:

ELO WANTS [Level-Nummer]

Man braucht also nur noch die gewünschte Nummer des Levsls einzusetzen, und schon kann es losgehen. Um sich selber ein Level zu bauen, hier das Paßwort für den Editor:

THE FINAL CUT

Dieser Tip stammt von Gero Krüger aus Bad Iburg.

ARMOUR-GEDDON

Den Cheat-Modus aktiviert man wie folgt: Als erstes startet man ein neues Spiel oder lädt ein altes ein. Nun geht man in das Menü „Messages“, hält die ESC-Taste gedrückt und klickt den ersten Buchstaben der letzten Nachricht an. Als Bestätigung, daß der Cheat aktiv ist, erscheint die Meldung „You won't let it lie“. Von nun an wird kein Fahr- oder Flugzeug mehr vom Gegner beschädigt, und während des Fluges werden keine Missiles o.ä. mehr abgezogen, das Fuel sinkt ebenfalls nicht mehr. In der Highscore-Liste wird man als „A CHEATER“ bezeichnet. Der Modus läßt sich auf die gleiche Weise wieder abschalten, als Meldung erhält man „Look at the size of that saussage“. Auch diesen Tip hat uns Gero Krüger aus Bad Iburg zukommen lassen.

BEACH VOLLEY

Um bei Beach Volley in die folgenden Levels zu gelangen, muß man im ersten Spiel DADDYBRACEY eingeben. Danach gelangt man durch Drücken der F1-Taste in das nächste Level. Dieser Tip stammt von Oliver Stoll aus Neuss.

ATOMIX

Um die Zeit bei ATOMIX zu stoppen, muß man mit der Help-Taste in den Paßwortmodus springen und dort TIME eingeben. Daniel Staib zeichnet sich verantwortlich für diesen Tip.

SIM CITY

Hier ein Cheat für SIM CITY. Um mehr Kapital zu erhalten Caps-Lock-Taste drücken und dann das Wort FUND eintippen. Jetzt erhält man jedesmal 10.000 $ dazu. Vorsicht: Nach jedem fünften Mal wird ein Erdbeben ausgelöst. Also am besten vor Baubeginn das Kapital auf die gewünschte Höhe bringen. Dieser Tip stammt von Tim Blachnitzky aus Kaufering.

DRAGON WARS

Um genügend Skillpoints zu bekommen, wendet man einen einfachen Trick an. Man geht in Purgatory die „Apsu Waters“ hinunter und betritt den Tempel von Irkalla. An einer Stelle läuft man über die Abyss und bekommt fünf Skillpoints. Anschließend geht man nach Purgatory zurück, speichert ab und wiederholt diesen Vorgang so oft, bis man genug Punkte hat. Dieser Tip stammt von Daniel Staib aus Schwieberdingen.

THE UNTOUCHABLES

Nachdem das Titelbild erschienen ist, geben Sie einfach SOUTHAMTONGAZETTE ein. Daraufhin müßte der Bildschirm am unteren Rand kurz aufblitzen. Ist das der Fall, kann man durch Drücken der F10-Taste ins nächste Level gelangen. Dieser Cheat stammt von Daniel Staib aus Schwieberdingen.



ABO





Abonnement

Nicht beschriften! Für Verlagszwecke!

Absender = Rechnungsadresse
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname / Name

Straße / Nr.

Land / PLZ / Ort

Postkarte

Bitte freimachen

Heim Verlag

– KS-Abonnement –

Heidelberger Landstraße 194

6100 Darmstadt 13



'TOP 12'

Mein Lieblingsspiel

Absender:
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

TOP 12

Mein Lieblingsspiel

Wettbewerbsbedingungen siehe TOP 12 in diesem Heft

Bitte freimachen

Antwort

MAXON Computer GmbH
Redaktion KICKSTART
TOPSOFT / TOP 12
Industriestr. 26

6236 Eschborn



PD Bestellung



PD Bestellung

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Bitte freimachen

Antwort

MAXON Computer
Redaktion KICKSTART
Industriestraße 26

6236 Eschborn

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

Abonnement

Kd.-Nr.:

Bitte senden Sie mir das „KICKSTART Computer Magazin" ab der nächsten erreichbaren Ausgabe für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 70,– frei Haus (Ausland: Nur gegen Scheckvoreinsendung von DM 90,– bei Normalpostversand oder DM 120,– bei Luftpost). Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Geschenk- bzw. Lieferadresse:

Vorname

Name

Straße / Nr.

Land / PLZ / Ort

Datum Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem u. bargeldlos durch Bankeinzug

Konto-Nr. Bankleitzahl

Beauftragtes Institut Ort

☐ Verrechnungsscheck über DM___ liegt bei

☐ Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheckkonto Ffm. (BLZ 500 100 60) Nr. 5537–602

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstraße 194, widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

Datum 2. Unterschrift

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

ABO

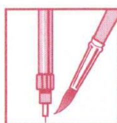
Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

TOP SOFT

SOFTWARE-HITPARADE

Meine bevorzugten Programme für den Amiga

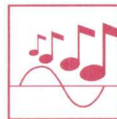
Bitte nur die Rubriken ausfüllen, deren Programme Sie gut kennen, bzw. mit denen Sie viel arbeiten. Nicht jedes Feld muß ausgefüllt werden. (Teilnahmebedingungen siehe Heft)



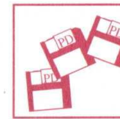
GRAFIKPROGRAMME



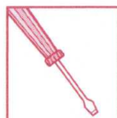
TEXTVERARBEITUNG



MUSIKPROGRAMME



PD-PROGRAMME



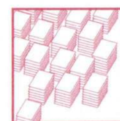
HILFSPROGRAMME



DESK-TOP-PUBLISHING



PROGR.-SPRACHEN



DATENBANKEN

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

'TOP 12'

Mein Lieblingsspiel

KICK START SPEZIAL



Bitte senden Sie mir folgende PD- / Kickstart-Spezial-Disketten

Datum / Unterschrift

Zahlung erfolgt:

___ Vorauskasse (per Scheck) ___ per Nachnahme

- Pro PD-Diskette entfällt ein Unkostenbeitrag von DM 8,-
- Bei Nachnahme zuzüglich DM 4,- Nachnahmegebühr
- Versandkosten (Porto und Verpackung) DM 5,- (Ausland DM 10,-)
- Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse möglich

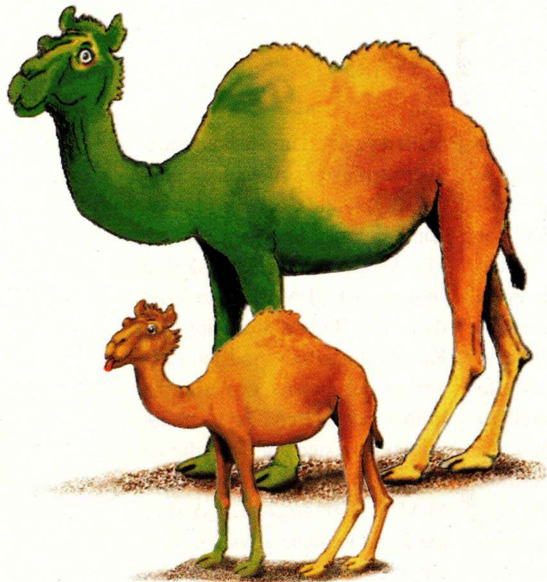
Ab 5 Disketten versandkostenfrei

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

PD Bestellung

Datum

CHAMÄLEON II



Multi-Switcher
direktes Umschalten zwischen AMIGA und bis zu 8 ST-Emulationen

Festplattenunterstützung
BOIL (FSE), GOLEM (Kupke), ALF 2,3 & Oktagon (bsc), Kronos II, NextGeneration, weitere sind in Arbeit.

Turbo-Power
68010/20/30-Karten werden unterstützt

Overscan
bis zu 736*568 Punkten

Software-Flickerfixer

betriebsfertig
incl. original ROM-TOS von ATARI

für alle AMIGA-Modelle ab 1 MB

CHAMÄLEON II DM 349,–

DIES IST WIRKLICH KEINE ZIGARETTEN-WERBUNG !



VIRUSCOPE

... schafft alle Viren
Über 100 Bootblock-, Link-, Programm-, Mutier-, Tarn- und DiskValidator-Viren werden namentlich erkannt.

Schutz für die Zukunft
Testen des Speichers, ganzer Disketten und Festplatten, Viren-Analyse und umfassender Schutz

Immer auf der Hut ...
BackCheck läuft immer im Hintergrund und kontrolliert den Speicher und eingelegte Disketten.

Mehr als ein Virenkiller ...
Umfangreiches deutsches Handbuch mit allen Informationen über Viren.

VIRUSCOPE DM 59.-

Nachahmer gibt es natürlich schon.

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

MAXON computer

MAXON Computer GmbH • Schwalbacher Str. 52 • W-6236 Eschborn
Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 41 885

Doppelt gesichertes HD-Backup:

Jeder weiß, daß man seine Harddisk ab und zu mit einem Bakkup-Programm sichern sollte, damit man jederzeit bei Datenverlust, Formatierung usw. seinen gesamten Platteninhalt wiederherstellen kann.

Was aber, wenn gerade beim Backup was passiert (dann ist nämlich das Backup-Set unbrauchbar, und auf der Platte fehlt womöglich auch schon was!), oder die Backup-Disks plötzlich Read/Write-Fehler haben, oder man einfach sicher gehen will, daß man jederzeit auf ein komplettes Backup-Set zurückgreifen kann? Am einfachsten ist es, sich immer zwei Backup-Sets anzulegen.

„Immer zweimal backuppen?“ werden sich viele jetzt fragen. Aber nein - wozu hat man Kopierprogramme! Es geht viel schneller, wenn man die Platte einmal sichert und dann die Sicherungsdisks mit einem Kopierprogramm kopiert. Beim nächsten Backup nimmt man dann ein Backup-Set her, und sichert die Platte neu. Danach prüft man die Disks und wenn keine Fehler auftreten, überspielt man sie wieder auf das zweite Backup-Set. Sollte jedoch beim Backuppen was passieren, hat man immer noch das zweite Backup-Set mit der letzten Sicherung.

Sollte das erste Backup-Set nach dem neuerlichen Backup Fehler aufweisen, muß man natürlich vor dem Umkopieren auf das zweite Backup-Set dafür sorgen, daß das erste vollkommen fehlerfrei ist!

(Mario und Rainer Klier)

Joystick- bzw. Mausverlängerung statt Umschalter

Wer viel zu zweit am Computer spielt oder ein Kopierschutz-Dongle für ein Programm benötigt, wird das leidige (und vor allem für die direkt an der Platine des Rechners angebrachten Ports sehr schädliche) Umstecken an den Maus-/Joystickports kennen bzw. satt haben. Die eleganteste Lösung dafür sind die überall im Fachhandel angebotenen Umschalter, an denen beide Geräte (Maus/Joystick, Joystick/Dongle) dranhängen, und man je nach Bedarf das eine oder andere Gerät benutzt.

Aber diese Dinger sind nicht gerade billig: 30-50 Mark muß man dafür bezahlen! Es geht aber auch billiger: Entweder man baut sich so ein Ding selber, oder man nimmt in Kauf, daß man zwar weiterhin noch umstecken muß, aber wenigstens nicht am Rechner direkt, und das geht so: Man kauft sich nämlich ganz einfach ein Mausverlängerungskabel (nur ca. 10-12 Mark) und kann dann bei Bedarf am Ende des Kabels umstecken, und der Stekker an der Computerplatine ist immer der gleiche bzw. bleibt immer drin stecken! Wichtig ist es jedoch, daß man ein echtes MAUS-Verlängerungskabel kauft, da manche Joystick-Verlängerungskabel nicht alle Pins durchführen, und dann nur ein Joystick und keine Maus und kein Dongle benutzt werden können. Bei einem Kabel, wo alle Leitungen durchgeführt sind, kann man alle Geräte betreiben!

(Mario und Rainer Klier)

LOADWB mit dem Parameter -debug

Der Befehl LoadWb kennt, obwohl die wenigsten das wissen, außer dem Parameter -delay (den Commodore in der original 1.3er Startup-Sequence verwendet, um die Workbench auf das Beendigen der Laufwerksaktivität warten zu lassen) noch den Parameter -debug.

Doch was soll dieser nun wieder machen? Bei Verwendung dieses Parameters (leider lassen sich -debug und -delay nicht gleichzeitig verwenden!) bekommt die Workbench ein weiteres, geheimes, Menü, mit den Menüpunkten DEBUG und FLUSHLIBS! Dieses Menü befindet sich rechts neben dem SPECIAL-Menü, und erscheint nur, wenn man mit der Maus darübersteht! (Also zum Suchen am besten mit der Maus über den ganzen Menübalken drüberfahren!) Die beiden Menüpunkte bedeuten folgendes: DEBUG ist eigentlich nur für eingefleischte Systemhacker bzw. Entwickler gedacht. Mit diesem Menüpunkt versetzt man den Amiga nämlich in einen „Absturz“, und ruft gleichzeitig den im Betriebssystem eingebauten Monitor ROMWACK auf, nur daß man diesen dann ausschließlich von einem am seriellen Port angeschlossenen Terminal bedienen kann. Leider sind darüber (Bedienung des ROMWACK, welches Terminalprogramm usw.) nur sehr spärliche Informationen vorhanden, so daß man hier auf sich alleine gestellt ist. (Vielleicht hilft ja Ausprobieren?) Schon sehr viel interessanter ist der Menüpunkt FLUSHLIBS! Denn der dient, wie der Name schon sagt, zum „Rauswerfen“ aller Libraries (aber auch Treiber, Fonts usw.), was bei manchen Libraries schon sehr viel Speicher zurückbringt und dem System wieder zur Verfügung stellt! Am besten kann man das beobachten, indem man sich die vorhandene Speichermenge vor dem FLUSHLIBS-Aufruf merkt, dann FLUSHLIBS ausführt und danach die Speichermengen vergleicht. Es kann aber schon einige Sekunden dauern, bis sich der neu hinzugewonnene Speicher in der Anzeige bemerkbar macht.

Für die, die es genau wissen wollen, hier ein Tip, wie Sie herausfinden können, was denn FLUSHLIBS genau aus dem Speicher „wirft“: Starten Sie den PD-System-Monitor Xoper (sofern vorhanden), und lassen Sie sich die gerade geladenen Libraries anzeigen. Dann in der WB FLUSHLIBS aufrufen und in Xoper die Anzeige aktualisieren! Schon müßten einige Libraries verschwunden sein! (Übrigens: Auch Xoper hat eine solche Funktion eingebaut, nämlich den Befehl FLUSH, der genau dasselbe macht!)

(Mario und Rainer Klier)

Die Privaten sind ab sofort kostenlos!

C64 ohne Laufwerk, gegen Gebot. (keine Rollschuhe, hab schon 3) Bin nach 8 in der Pinte, dort anrufen.

Festplatte, 4 Jahre alt, kaum gebraucht, mit Rollen (daher nicht mehr ganz fest) im Tausch gegen AMIGA 3000. Bei Clausen Nachricht hinterlassen.

Rollschuhe, 20MB RENN, mit Verwechselplattenlaufwerk, 900.- DM VHB.

HARDWARE

AMIGA 500, 1 Jahr alt, für umsonst oder gegen 1 Paar Rollschuhe. Tagsüber unter dieser Nr. nicht zu erreichen, besser abends.

AMIGA 3000, kein 1 Jahr alt, nicht für alles Geld der Welt, oder gegen ein Paar Rollschuhe. Zuhause anrufen.



Kleinanzeigen-Auftrag AMIGA

Bitte veröffentlichen Sie für mich folgende Kleinanzeige in der angekreuzten Rubrik:

○ **Biete an** ○ **Hardware** ○ **Software** ○ **Ich suche** ○ **Kontakte** ○ **Tausch** ○ **Verschiedenes**

30 Buchstaben je Standardzeile - incl. Satzzeichen und Wortzwischenräume.
Groß- und Kleinbuchstaben verwenden, fettgedruckte Wörter unterstreichen.

**Bearbeitung bei gewerblichen Kleinanzeigen nur gegen Vorausscheck über den entspechenden Betrag (keine Überweisung).
Der Verlag behält sich das Recht vor, die Veröffentlichung zu verweigern, wenn dies erforgerlich erscheint!
Bei Angeboten: Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.**

○ Private Kleinanzeige (kostenlos)
○ Gewerbliche Kleinanzeige für 15.- DM je Druckzeile
○ Scheck über DM _____ ist beigefügt

**An: Heim Verlag
"AMIGA-Kleinanzeige"
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57**

Meine Adresse:

Name: ______________________

Str. ______________________

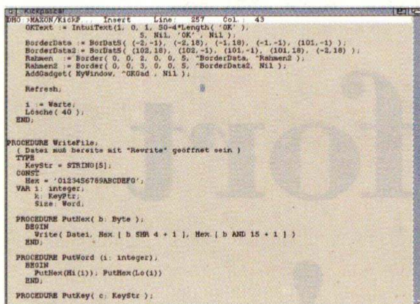
Wohnort: ______________________

Datum,Unterschrift ______________________

KICK-PASCAL V2.0

Das integrierte Entwicklungssystem

KICK-PASCAL ist das Pascal-Entwicklungssystem für den AMIGA. Es vereint einen komfortablen



Editor, einen superschnellen Single-Pass-Compiler und einen Linker in einer Arbeitsumgebung. Der mächtige Sprachumfang wird durch UNITS erweitert und bietet alles was ein Programmentwickler benötigt. KICK-PASCAL bietet sowohl Einsteigern als auch Profis die geeignete Sprache für umfangreiche Programmentwicklungen.

Das KICK-PASCAL-Entwicklungssystem wird komplett mit deutschem Handbuch (incl. Einführungskurs in die AMIGA-spezifische Programmierung) und vielen Beispielen geliefert.

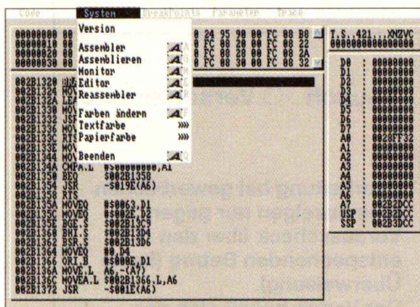
Das Entwicklungssystem wird komplett mit deutschem Handbuch (incl. Einführungskurs in die AMIGA-spezifische Programmierung) **und vielen umfangreichen Beispielen geliefert und kostet nur 249.- DM.**

PARLEZ VOUS MAXON?

Maxon-Assembler

Der besondere Assembler

Ein Assembler wie viele andere - nein - der Maxon-Assembler geht viel weiter. Er ist ein integriertes Entwicklungssystem, bestehend aus komfortablem Editor, macrofähigem optimierendem Multi-Pass-Assembler, umfangreichem Monitor, leistungsfähigem Debugger und einem interaktiven Reassemb-



ler zur Code-Analyse. Jeder Teil des Systems ist voll in die Systemoberläche integriert und somit jederzeit zu erreichen. Ein Komplettsystem, bei dem jeder Teil keine Vergleiche zu scheuen braucht. Geben Sie sich nicht mit weniger zufrieden ...

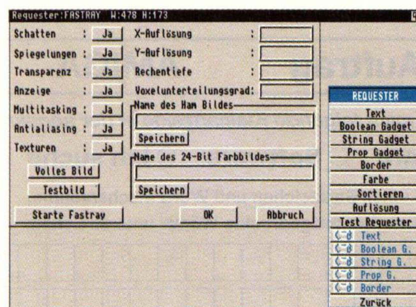
Maxon-Assembler DM 149.-

R.C.T.

Requester Construction Tool

Tausendfach bewährt, unentbehrlich und dabei völlig intuitiv. Menüleisten mit Shortcuts und komplette Oberflächen im 3D-Look der Workbench 2.0 im handumdrehen. Auch unter WB 1.3.

Und das alles mit ein paar Klicks im Grafikeditor.



Vergessen Sie das mühselige Abtippen unendlich langer Intuition-Strukturen. Das R.C.T. nimmt Ihnen diese Arbeit gerne ab. Sogar ein Standard-Fileselector und neue Alert-Requester im WB 2.0-Look stehen für Ihre eigenen Programme zur Verfügung.

Geeignet für alle gängigen Programmiersprachen wie C, Assembler, AmigaBASIC, GFA-BASIC, KICK-PASCAL, Modula-2, ..

Den vollen Komfort für nur 129.- DM.

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

Pourquoi pas?!

MAXON Computer GmbH • Schwalbacher Str. 52 • W-6236 Eschborn
Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 41 885

MAXON computer

Kleinanzeigen

Biete Hardware

Vortex ATonce AT-Karte für 390,– DM + 5,25" Laufwerk für 170,– DM + 3,5" Laufwerk für 110,– DM. Tel.: 05693/6229

XT-Karte A-2088, inkl. 5,25"-Laufwerk und original Handbüchern für VB 350,– DM. Tel. 0821/98044

Amiga 2000C 1398,– DM; Evolution V2.2 mit 52 MB Quantum 798,– DM; Stormbringer H530 030/82/2MB 1898,– DM; NEC Multisync 3D 998,– DM; Deinterlace-Karte 398,– DM; 2MB RAM 398,– DM, 100 % ok. Tel. 0911/6880092

Wegen Systemwechsel: C64 + Floppy, riesen GEOS-Anlage, Software, Bücher, Joystick, Maus, etc. zu verkaufen. Kein Jahr alt. NP 1500,– DM. Auch einzeln bei: André Smolny, Dorfstr. 49, O-8901 Tetta

Verkaufe Big Agnus 8372A mit Einbauanl. und original Verpakkung, unbenutzt für DM 130,–, original A500 Netzteil DM 85,–. Dennis Hummer, Ernst-Grube-Straße 98, O-9580 Zwickau

SCSI-Streamer Teac MT-2ST/20S 20MB, 5,25", 50-Pol.-SCSI-Stecker, Hochgeschw. Datentransfer: 90 Kb/Sek., autom. Verify, Buffer, Manual, 3 Bänder, Gesamt: 4000,– ÖS, Tel. 222/4502221, abends.

Österreich! HAM-Fax Converter mit eingeb. LW-Empfänger, 100% ok. NP 5000,– für 3500,– Karl J. Ebensberger, Tel.: 03382/54245, Erich verlangen.

A2000C-1MB, Turboboard 68030 + 68882 (30 MHz) + 1MB-32-Bit-RAM, 60MB Festplatte mit 50MB PD-Software, Monitor 1081, TV-Tuner Philips 7300. Zusammen VB 3300,–. Tel.: 06105/7958

Turboboard 68030 + 68882 (30MHz) + 1MB 32-Bit-RAM für 1300,–, Sidecar 1060 512KB mit V20 und 8087 400,–, Motorola 68030-25 300,–. Tel.: 06105/7958, Michael, ab 19 Uhr

A500, 1MB, 2. 3,5" Laufwerk, 5,25"-Lw, PC/XT-Karte, Monitor Philips 8833, Festplatte 40MB, 2 Joysticks, div. Literatur und Programme. Preis: 2000,– DM. Tel. 0201/346049

Speichererweiterung, 8 MB mit 4 MB bestückt, 4 Monate alt für 350,– DM. Telefon 0561/312670

Genlock von electonic design, umgeb., Pultgehäuse, Schieberegler, VB 400,– DM bei: Axel Schubert, Sachsenheimer Str. 5, 7141 Oberriexingen

A2000C (3/4 Jahr alt) 1 MB Chip-2 MB FastMem, 2* 3,5", 1*5,25"-LW, 64 MB HD, Supra 2400-Modem (neu), Monitor, Bootselektor, 200 PD-Disks, Soundsampler, AC-Basic, Literatur: 3500,–. Tel.: 0951/32566

Festplatte für Amiga 500, Profex HD 3300, 33MB, autobootend, Busdurchführung, Omti-Controller, einwandfreier Zustand, für 700 DM zu verkaufen. Tel. 0591/54807, nach 18 Uhr

GVP-SCSI-Controller für A2000 mit 2 MByte Fastmemorie, Faaast-ROM-Autobootsoftware DM 550,–. Tel.: 05121/63291, ab 18 Uhr

Festplatte 42MB FSE noch 15 Monate Garantie, inklus. Software für Amiga 500 zu verkaufen. VB 780,– DM. Telefon: 06150/33545

Orig. Commodore A2090 HD-Controller + 20 MB HD 498,– DM; Multisync Monitor (monochrom) 498,– DM; HP Deskjet Plus Tintenstr. Drucker 798,– DM; Stormbringer H530 030/82/2MB 1998,– DM. Tel: 0911/6880092

Verkaufe Amiga 1000 Pal + 2,5 MByte + Monitor 1081 DM 1100,– VB. SAND DM 200,–, GFA-BASIC 3.0 DM 70,– (beide Programme registriert. Rainer Lienhart D6,12-15 App. 107, 6800 Mannheim, Telefon 0621/101667

Amiga 500, 1 MByte RAM, Uhr 590,– DM; **Stereo-Farbmonitor** 1084S 390,– DM; externes **3,5"-Laufwerk** 100,– DM; deutsche WYSIWYG-Textverarbeitung **„Excellence 2.0"** 150,– DM. Alles zusammen 1150,– DM. Telefon 0721/23593

Amiga 1000, Farbmonitor 1081, 2,5 MByte, schnelle **65 MB Festplatte**, externes 3,5"-Laufwerk, Uhr, Joystick, Panasonic **9-Nadel-Drucker**, Kickstart 1.3, diverse Literatur 2650,– DM. Telefon 0721/23593

Amiga 500, Kickstart Version 1.3, Farbmonitor, 17 Spiele- u. Anwendungsprogramme sowie PD zu DM 1200,–. Telefon 05971/82955

Amiga A2088 PC/XT-Brückenkarte mit Laufwerk, Chipuhr, serieller Schnittstellenkarte, Genius 3-Tasten-Maus, MS-DOS und Handbücher. 600,– DM. Telefon 0421/236333, ab 18 Uhr

Amiga 14" Farbmonitor Highscreen KP 548 Stereo / RGB mit Drehfuß und Uhr. 320,– DM. Telefon 0421/236333, ab 18 Uhr

Verkaufe Amiga 500, Kickstart 1.3 DM 490,–; externes 3,5"-Laufwerk DM 95,–; Rossm Speicher auf 2,5/1MB Chip-RAM DM 295,–; FSE autoboot-Festplatte 42 MByte DM 650,–. Highscreen Farb-Stereo-Monitor DM 390,–. Michael Holm, Langenbranderstraße 42, W-7564 Forbach 4

SCSI-Streamer TEAC MT-2ST/20S 20MB, 5,25 Zoll, 50 poliger SCSI-Stecker, hochgeschw. Datentransfer 90 KByte/Sekunde, automatischer Verify, Buffer, Manual, 3 Bänder, gesamt 4000,– ÖS, Telefon A-0222/4502221, abends

Amiga 500 mit eingeb. Bootselektor, 1 Jahr alt, für 500 DM. Tel. 06831/46887, ab 18 Uhr

Star-Farbdrucker LC-10C, 1/2 Jahr alt, VB 300,– DM. Telefon 02327/82059

Drucker Star NL10 mit parallel-Interface. 100 % in Ordnung. 150,– DM. Telefon 0221/698472

MIDI-Interface für Amiga 500/2000 zu verkaufen. Mit optischer Kontrolle durch LEDs, 1 * In, 4 * Out, 1 * Through, mit Musik-PD und Anleitung für 69,– DM. Telefon 0531/894509

Golden Image Scanner VB 350,– DM; Merkens VD-4 Digitizer VB 800,– DM; Video-Dat-Decoder (PC- + Amigasoftware) DM 200,–; 40 MByte-MFM Disk 150,– DM; Modem Best 2400 L, 220,– DM. Telefon 0211/431261

Echtzeit-Digitizer „Snapshot" Studio plus kompatibel zu Amiga 500/3500, alle Formate und Farbauflösungen, Einzelbild-Remote für VDR VK: DM 2000,– (NP: DM 2874,–) 030/2131417

Biete Software

Originalspiele: Larrie and the Ardie/Challinger, Teak-Won-Do, Cruncher-Factory, Spacestation, Demolition, Las-Vegas, Phalanx: je DM 9,–. PD-Taifun 1-150 DM 210,– komplett. Noetzel, Elisabethstr. 36, 4040 Neuss 21.

Druckertreiber: Habe optimalen Treiber für BECKERtext II und Star LC24-10 oder Star LC24-200. Info gegen Freiumschlag. Bitte Druckertyp angeben. Stefan Kode, Alemannenstr. 6, 8000 München 90

Verkaufe: KickOff 15,– DM; FlipFlop (Reversi) 10,– DM; Populous 35,– DM; Beckertext 70,– DM. Suche Superbase Profess. Telefon: 06621/75812, ab 18 Uhr

Amiga-Public-Domain-Software ab 1.20 DM! Kein Gewinn! Kein Gewerbe! Only privat! Info bei (Rückporto) Ph. Nuderscher, Eifeler Straße 16, W-4390 Gladbeck

Verkaufe: CAD-Programm „Aegis-Draw Plus" (V2.01) inkl. Handbuch für VB 80,– DM. **Reise zum Mittelpunkt der Erde** für 25,– DM jeweils + Versandkosten. Tel.: 0202/645821

Bücher zu verkaufen: Das große Amiga 2000 Buch (DB, NP 59) für 30,– DM; Tips und Tricks (DB, NP 49) für 20,–; Programmieren mit Amiga-Basic (M&T, NP 59) und Disk 30,–. Telefon 0202/645821

Schweiz: Verkaufe Vizawrite 2.02 80,– SFr.; Superbase Bookware 40,– SFr.; Das große Amiga Druckerbuch 30,– SFr. B. Rüegsegger, Brüggliäcker 25, CH-8050 Zürich, Tel. 01/3210355

Original Aztec C V 3.6 Compiler und Sonix mit original Verpakkung sowie 2 C-Bücher zu verkaufen! Preis VB: Tel.: 06564/2001, am Wochenende

Beckertext II 198,– DM; Bekkertext I 98,– DM; Chameleon mit ROM 78,– DM; TurboPrint prof. 149,– DM; PageStream V 1.8dt 198,– DM; Imagine 149,– DM; Pagesetter I 98,– DM; Deluxe Music 120,– DM. Tel.: 0911/6880092

*G = *Gewerbliche Kleinanzeige*

Kleinanzeigen

Biete Software

Chaos strikes 59 DM; Elvira 69 DM, Monkey Island 69 DM; Gods 59 DM; Turrican II 49 DM; FTM 78 DM; X-Copy profess. mit Hardw. 59 DM; James Pond 39 DM; Oper. Stealth 39 DM; Xenon II 29 DM. Telefon: 0911/6880092

Dynamic Drums 59 DM; FTM 78 DM; Vektortrace 59 DM; Maupiti Island 39 DM; TontGhost 39 DM; Captive 39 DM; Space Quest III dt. 69 DM; Wrath of Demon 29 DM; Starglider II 19 DM. Telefon 0911/6880092

Tausche und Biete PD-Software: Fish bis 550, 60 MByte Seka-Source-Codes (Intros, Demos etc.), ST-Med-Inftrumente zum Selbstkostenpreis von 2,– DM auf 3,5" Markendiskette. Kamphenkel, Alerdsweg 7, 3300 Braunschweig

---

Software Originale! Zenon v. Haureka (Kurvendiskussion) 40,– DM; Leisure Suit Larry I 40,– DM; Kick Off 35,– DM. Telefon 0421/236333, ab 18 Uhr

---

Deluxe Paint 3, deutsch, Handbuch + Tastaturschablone für DM 140,–. Natürlich original! Bernd Goerz, Telefon 0631/27870

Reflections + Animator 50,– DM; Turbo Silver 3.0 100,– DM; F-19 50,– DM; Railroad Tycoon 50,– DM; Digi Paint 3 75,– DM; Beckertools + Demomaker zusammen 50,– DM. Telefon 06127/66295, Anrufbeantworter!

PD-Disks, 10 Stück = 55,– DM. 10 Ausgesuchte Disketten aus den Bereichen: Animation, Raytracing, Spiele, Bilder, Anwender, Musik, Samples, Liste 1,50 DM. Yun Jin-Ho, Gartsträucher Straße 7, 4100 Duisburg 12

Verk. meine Amiga-Soft; Info bei Pf 22588, W-1000 Berlin 65. Bitte 2,– DM Rückporto beilegen

---

Verkaufe bzw. tausche „The Secret Monkey Island" für 50,– DM bzw. gegen „Zack McCracken", „Loom", „Maniac Manson" – nur in deutsch! Steffen Rüfenach, Erfurter Str. 44, 3559 Battenberg

---

Amiga Cheats! Liste für 10,– DM, bar oder Scheck. Anfordern bei H. Beckmann, Heinichestraße 33, 4300 Essen

---

PD-Software Fish-Disks 1-510, 5,25" 400,– DM; mit 5,25"-Laufwerk 500,– DM. Kickstart PD 200-410, 5,25" für 180 DM zu verkaufen. Ab 50 Stück 0,90 DM pro Stück. Telefon 04330/715, Quantum Festplatte LPS105, neu, 2 Jahr Garantie, 800,– DM.

Public Domain Software – Null Problemo! Wir haben in unserer Clubbibliothek 6000 Amiga PD- und 1000 MS-DOS-Disketten! Info: Computerclub Ruhrgebiet, Pferdemarkt 5, 4300 Essen 1

Publishing Partner Master VB 450,– DM; Professional Draw VB 270,– DM; Pixelscript 90,– DM; Datamat Prof. 100,– DM; DeLuxe Print 40,– DM; diverse original Spiele zu je 20,– DM; 9 Amiga-Bücher 70,– DM + Porto; ca. 100 Amiga-Zeitungen 30,– DM + Porto. Telefon 0211/431261

Kontakte

Das Commodore Amiga Team CH bietet Ihnen alles: Treffs, PD-Pool, Clubdisk etc. für Jung + Alt. Infos gegen adressiertes + frankiertes Rückkuvert an C.A.T.S., Marenweg 12, CH-4460 Gelterkinden

---

Braucht Ihr Musik für Euer Spiel? Oder noch einen Sound-Programmierer in Eurer Company? Kostenlose Demo-Disk anfordern! Udo Paschke, Luxemburgerstraße 268, 5030 Hürth

---

Hallo Mädels! Habt Ihr Lust, einen Amiga-Club für Amiga-Userinnen zu gründen? Ja? Dann schreibt an: G. Wagner, Bernwardstr. 34, W-3000 Hannover 81

Suche im Raum Traunstein (Obb.) Amiga-Besitzer zum Erfahrungsaustausch bei Problemen. Besitze Amiga 3000/25/100, HP Laserjet III, Epson GT-6000. Tel. 08662/122237, Fax: 08662/2887

1000er-Interessenverband sucht Mitglieder bundesweit, Probleme, Tips + Tricks, Disk-Magazin „1000er" und PD-Serie. Keep A1000 alive! Infos bei: Jörg Herz, Nordstr. 13, W-5432 Wirges, Telefon 02602/6390

Infinity, die Amiga-Mailbox im Ruhrpott. PD und Kick 2.0 Bretter. 1200-14400 Baud HST, 24 Stunden online. Schau mal rein. Call 02041/687619

Suche Animations-, Grafik-, Raytraycing, sowie Digitizing-, Assembler und sonstige Amiga- und PC-Freaks & Cracks in und um Stuttgart für professionelle und evtl. gewerbliche Computer- und Videoprojekte, Telefon 0711/807774

Pascal-Coder sucht Gleichgesinnte zwecks Erfahrungsaustausch! Michael Pfeiffer, Wolfener Str. 4, O-1140 Berlin

---

Kontakte zu **Amiga-Grafikern** im Bereich **Hamm/Warendorf** gesucht (Spiele, Demos etc.) Telefon 02382/84868, 12-14 Uhr, Stephan

---

DAUG – Der Club für alle AMOS Anwender! Eigene PD Reihe, Tips für Einsteiger, Insider-Infos und 1a-Service für 5,– DM/Jahr. Infos gegen Porto bei: DAUG, Asternweg 4, D-6229 Walluf

---

TeX, LaTeX und METAFONT User! Suche Kontakt zu Anwend. auf Amiga zw. Gründ. eines Clubs. Ziel: Erfahrungsaust., Clubzeitung, Softw.-Pool. Infos bei: M. Erlenmeier, Postfach 415, 8300 Landshut

Suche Software

Hilfe! Suche vernünftigen MIDI-Sequencer für Wavestation. Auch Sounds gesucht, auch für Atari, Telefon 04521/6487

M2 Amiga gesucht. Mario Jackowski, Zeißerstr. 15, 6000 Frankfurt 1, Tel. 069/5971445

Wer verk. seine Amiga-Software? Suche günstige Angebote, auch größere Posten. Liste mit Preisvorstellung an Geier Rudolf, Beilngrieser Str. 95, 8070 Ingolstadt, Telefon 0841/55616

Suche laufend günstige Amiga-Software. Auch größere Posten. Listen mit Preisvorstellung an Werner Kraus, Kraiberg 45, 8074 Gaimersheim, Tel 08458/2733

Suche laufen günstige Amiga-Software. Auch größere Posten: Keine Raubkopien! Listen mit Preisvorstellung an Geier Rudolf, Beilngrieser Str. 95, 8070 Ingolstadt, Telefon 0841/55616

Günstige Amiga-original-Spiele gesucht! Listen mit Preisvorstellung an Werner Kraus, Kraiberg 45, 8074 Gaimersheim, Telefon 08458/2733

Suche Software für meine Freundin. A. Wurl, Möhringerstraße 45, 7000 Stuttgart 1

Verschiedenes

Wer hat Druckertreiber (Anpassung) für Fujitsu DL 1100 Color und Beckertext, DPaint u. a. oder kann so etwas schreiben? Angebote mit Preisvorstellung an Th. Graubner, Durseltalstraße 123, 3500 Kassel

---

Druckeranpassung für Star LC20, LC-10 und Colour an BECKERtext II. Alle Fonts und Möglichk. nutzbar. Mit Prop.- und Bildschirmfonts. Telefon: Info ab 19 Uhr unter: 0611/702482

M.A.D-Box – Die Box für den Amiga. Verschiedene Serien PD und viele Infos rund um den Amiga. Einfach mal anrufen. Die Box ist kostenlos. Von 20-2 Uhr online. Telefon 04152/81593

Verkaufe sehr preisgünstig einen Teil meiner Hardware und Software. Bitte Liste gegen Rückporto anfordern bei: Gerd Wagner, Bernwardstraße 34, W-3000 Hannover 81

Englische Anleitungen – nicht jedermanns Sache... Ich plane einen Übersetzungs-Service mit besonders günstigen Preisen für PD-Anleitungen. Bei Interesse gibt es mehr Infos gegen nur DM 1,– Rückporto bei: M. A. Savignano, Lindenstraße 56, W-7146 Tamm

---

IBM PC-BSCA, VB, und internes Laufwerk für PC, 1,2 MByte, 3,5" für DM 100,–; Logitech Pilot-Mouse (PC), 3 Tasten, 400 dpi, für DM 80,–. Bernd Goerz, Telefon 0631/27870

Amiga Cheats! Liste für 10,– DM in bar oder Scheck. Anfordern bei Hauke Beckmann, Heinichestraße 33, 4300 Essen 1

Bermuda – die deutschspr. PD-Serie m. Diskmagazin! PD-Disk + Info DM 5,– (bar, inkl. Porto) bei: Frank Gärtner, Lochbihlerstr. 10 1/2, 8900 Augsburg 23

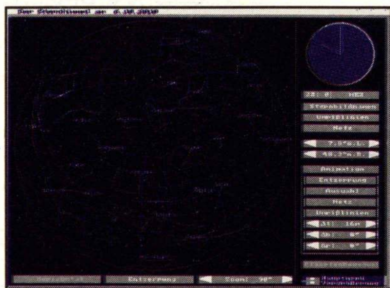
Suche Hardware

Suche Amiga 500: 1 MByte, Monitor, Software, Zubehör! Preis VHS (ca. 1100,– DM – je nach Zubehör) B. Marquardt, Kantplatz 9, 2350 Neumünster, Telefon 04321/65335, ab 17 Uhr

ANWENDUNGEN • SPIELE • TOOLS

ANWENDUNGEN

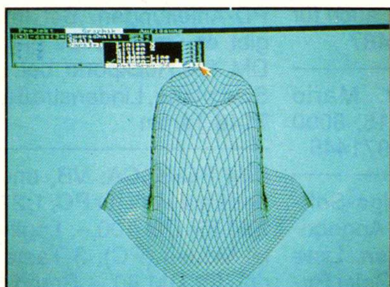
◊ ASTRON. KAL. (KS 10) — DM 29,90
Leistungsfähiges Astronomieprogramm für alle Hobbyastronomen. Berechnung astronomischer Ereignisse bis in die vorchristliche Zeit, Zeitzonen, Berechnung aller Daten für Merkur, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Sonne und Mond, Ausgabe aller Planetenpositionen, Aufgangszeiten usw., Betrachtung des Sonnensystems von oben, sehr schnelle Sternkartendarstellung (4000 Sterne, mit Sternbildern und Namen), Animation des Sternenhimmels, astronomischer Kalender, Auf- und Untergangszeiten von Sonne und Planeten, Kalender mit Mondphasen und Feiertagen, komplett mausgesteuert, benötigt 1MB Speicher. Bestseller!



◊ HIMMELSATLAS (KS 11) — DM 29,90
Datenbank der wichtigsten Nebel, Sternenhaufen und Galaxien. Enthalten sind die Daten aller Messier-Objekte, aller NGCs heller als die 12. Größenklasse und fast aller der in der Literatur bekannten spektakulären Objekte. Ausgangspunkt ist eine Karte des Sternenhimmels, wahlweise mit Sternbildern, Namen, Sternennamen und Messier-Objekten. Hinzu kommen die Detaildarstellung und die Objektposition, die Art, das Sternbild und weitere Angaben zu den Objekten. Komplett mausgesteuert, benötigt 1MB Speicher.

◊ NETZW.-ANALYSE (KS 23) — DM 29,90
Analyse von elektrischen Netzwerken (passive und aktive, OP-Amps) und deren Berechnung (insbesondere Filterschaltungen). Erstellen der Schaltung anhand einer Symbolliste, autom. Analyse, Darstellung von Frequenzgang und Ortskurve.

◊ 3D-SURFACE (KS 32) — DM 29,90
Berechnung und Darstellung dreidimensionaler Funktionen, Linien- oder Gitteralgorithmus mit Hidden-Line, stufenlose Blickwinkel, hochwertiger Ausdruck auf Drucker und HPGL-Plotter, IFF-Speichern, Aegis-Draw-Ausgabe. Mit dem 3D-Animator können beeindruckende Animationen erstellt und fließend abgespielt werden.



◊ KICK-APFEL (KS 25) — DM 29,90
Turboschneller Mandelbrotgenerator der neuesten Generation (6 s. für das Grundapfelmännchen), faszinierender (flächenorientierter) Algorithmus, Lores, Hires, Interlace, bis 32 Farben, 5 frei definierbare Farbpaletten, autom. Farbverläufe, IFF-Speichern, Iconify, multitaskingfähig, komplett mausgesteuert.

◊ GIROMAN (KS 26) — DM 29,90
Komfortables Kontenverwaltungsprogramm für den genauen Überblick über die Zu- und Abgänge auf dem Girokonto. Die Bedienung ist sehr einfach, Buchungen können jederzeit eingefügt, geändert oder gelöscht werden. Einträge suchen, Kontostand abfragen, monatliche Festposten (Daueraufträge) verwalten, Ausdruck mit Saldoangabe, Passwortschutz, Funktionstastenbelegung, Grafik- und Statistikausgabe.

◊ FAHRTENBUCH (KS 27) — DM 19,90
Fahrtenbuchprogramm zur einfachen Kontrolle von Spritverbrauch, gefahrene Kilometer usw. Einfacher Zugriff auf alle Daten, übersichtlicher Ausdruck, komplett mausgesteuert, benötigt 1MB Speicher.

◊ GEO (KS 6) — DM 19,90
Erdkundelernprogramm mit 8 Fragegebieten (Ort der Hauptstadt, Hauptstadt, Währung, Bevölkerung, Größe, Hauptausfuhrgut usw.), die auch gemischt abgefragt werden können. Bis zu 4 Mitspieler, mausgesteuert.

KICK START SPEZIAL

Die Software-Serie für KICKSTART-Leser

NEUHEITEN

TIPPTRAINER (KS 35) — DM 29,90
Der Tipptrainer ist zum Erlernen des 10-Finger-Schreibmaschinenschreibens gedacht. Es ist für Anfänger ohne Vorkenntnisse und für Fortgeschrittene für die Erhöhung Ihrer Anschläge geeignet und entspricht den Anforderungen der Schulen. Üben mit vorgegebenem/eigenem Text, Fehler und Anschläge angeben, Leistung bewerten, leicht bedienbare Bedieneroberfläche.



QUICK-COMMANDER (KS 34) — DM 19,90
Erlaubt das komfortable Arbeiten mit einem C-Compiler und stellt praktisch ein mausorientiertes MAKE dar. Die Parameter für Compiler, Linker und Assembler, sowie Angaben zu Sources, Libraries und Projekten werden in eigenen Requestern eingegeben. Compilerläufe werden dann nur noch mit einem Tastendruck ausgeführt.

STATISTICA (KS 33) — DM 29,90
Das Programm dient zur statistischen Auswertung und Darstellung mathematischer Zahlen: 10 statistische Tests (Chi-Anpassung, t- und F-Test, Varianzanalyse), 6 Prüfverteilungen (Binominal, Poisson, Gauss, t, Chi und F), autom. Ausreißertest, Berechnung von Stichprobenparametern und Vertrauensbereichen, Berechnung und grafische Darstellung verschiedener Regressionskurven, autom. Skalierung, ASCII-Im/Export, Online-Hilfe, sehr einfache und flexible Bedienung.



SKAT-TIGER (KS 36) — DM 19,90
Sie wollen Skat spielen? Skat-Tiger bietet sich Ihnen als Gegner an - zu jeder Tages- und Nachtzeit. Allerdings ist der auch völlig unbestechlich und jeder Betrugsversuch (von wegen nicht bekennen wollen) wird sofort aufgedeckt.

Bestellung an:
MAXON, Abt. KICKSTART-SERVICE
Schwalbacher Str. 26, 6236 Eschborn

Telefonische Bestellannahme:
Tel.: 06196 / 48 18 11 (9^{00}-13^{00}/14^{00}-17^{00} Uhr)

Versand per Vorauskasse oder Nachnahme:
- Versandkosten (Porto u. Verpackung) DM 5,- (Ausland DM 15,-nur gegen Vorauskasse)
- Nachnahmegebühr DM 6,-
- bitte Nummer (z.B. KS 10) angeben !

SPIELE

◊ CONTACT (KS 12) — DM 19,90
Spannendes Strategiespiel, bei dem gleiche Steine direkt miteinander verbunden werden müssen, viele Szenen, mit Spielfeldeditor, mausgesteuert, benötigt 1 MB Speicher.

◊ CUBISTIX (KS 22) — DM 19,90
Schnelles Stapeln ist angesagt und zwar voll 3D-mäßig (da kann man alles Andere glatt vergessen). Supergrafik, motivierender Sound, Zweispieler-Modus, absolut suchtgefährdend.



◊ PUSH IT (KS 18) — DM 19,90
So einfach wie es aussieht, so schwierig wird es beim Ausprobieren. Eine spannende Knobelei mit tollen Soundeffekten, lustigen Animationen und hoher Motivation.

◊ ROHRBRUCH (KS 20) — DM 19,90
Nur reaktionsschnelle Installateure haben hier eine Chance, denn es bleibt nur wenig Zeit zum Verlegen der Rohre bevor das Wasser zu fließen beginnt. Nur für Hartgesottene, mit Level-Editor.

◊ EXXON (KS 31) — DM 19,90
Steingruppen blitzschnell zusammenschieben, bevor sich die Wege schließen ist hier die fast unlösbare Aufgabe. Actiongeladenes Reaktionspiel für schnelle Denker.

◊ PATIENCEN (KS 4) 3 Disks — DM 39.--
Drei Disketten mit 15 spannenden Patiencen (z.B. Grazer, Teufel, Fische, Bilderbogen, Streitpatience, Poch) für lange Abende.

◊ SKELETON-RÄTSEL (KS 8) — DM 19,90
Rätselgenerator und komfortable mausgesteuerte Lösungshilfe für diese aus Zeitschriften bekannte Rätselart. Benötigt 1 MB Speicher.

◊ ROLLER (KS 29) — DM 19,90
Energiekugeln sammeln und mächtig Wände schieben ist die Aufgabe von Roller. Falltüren, Entlader, Cruncher, Bomben und Beamer machen ihm jedoch das Leben schwer. 30 Level plus Level-Editor.

◊ BUNNY´S NIGHTM. (KS 19) — DM 19,90
Helfen Sie Bunny, Wintervorräte zu sammeln. Fesselndes Plattformspiel mit hüpfenden Möhren, unberechenbaren Wassergeistern, fleischfressenden Pflanzen und stacheligen Kakteen. Spielspaß für die ganze Familie.

◊ GO (KS 3) — DM 19,90
Umsetzung des bekannten asiatischen Strategiespiels. Der Computer übernimmt die komplette Kontrolle (Regeln, Punkte, Zeitlimit) und die aufwendige Auswertung der Partie. Viele Optionen, Spielerliste, Wertung, komplett mausgesteuert. Inkl. GOMOKU und GOBANG.

◊ BLUE (KS 9) — DM 19,90
Sehr spannendes Actionspiel mit vielen überraschenden Szenen (Bomben, Falltüren, Eisflächen, Einbahnstraßen, Beamern uvm.). Ein nervenzehrender Wettlauf gegen die Zeit. Benötigt 1 MB Speicher.

TOOLS

◊ DISK-OPTIMIZER (KS 21) — DM 29,90
Diskettenoptimierer zur Steigerung der Leserate (bis 200%), Minimierung der Spurwechsel und damit Schonung des Lesekopfes. Sehr detaillierte grafische Anzeige.

◊ FINAL TOOLKIT (KS 14) — DM 29,90
Das Tool zur "tiefgründigen" Arbeit, unentbehrlich für jeden Programmierer, der das Letzte aus seinem AMIGA herausholen will. Speichermonitor und -Editor (Hex, ASC, Mnemonics, Grafik, Sounds), IFF-Anzeiger, umfangreiche Diskoperationen, direkter Registerzugriff und vieles mehr.

◊ DOS-CHOICE (KS 15) — DM 19,90
Komfortables Auswählen verschiedener Programm schon in der Startup-Phase. Komfortable Mausbedienung.



Software



AMIGA PLOT

Amiga Plot ist eine Plotter-Emulations-Software, mit der Zeichnungen auf Ihrem Drucker in hoher Qualität ausgegeben werden können. Sie läuft auf AMIGA 500, 1000 oder 2000 mit Disketten-Laufwerk und mindestens 512 KByte freiem Speicher (RAM). Als Drucker sind geeignet die 8/9-Nadel vom Typ Epson FX-80, Epson JX-80, Epson RX-80, die 24-Nadel vom Typ Epson LQ-500, Epson L-850, die Laser-Drucker vom Typ Hewlett-Packard Laserjet oder ein Drucker, der zu den oben genannten vollständig software-kompatibel ist.
Die Software-Voraussetzungen: Betriebssystem Kickstart/Workbench Version 1.1, 1.2 oder 1.3, ein CAD-Programm, das die Ausgabe und Abspeicherung von PLGL-Daten in einer Datei ermöglicht (PLGL bedeutet Plotter Graphic Language, ähnlich HPGL oder RD-GL). Vier PLGL-Befehle werden verarbeitet: Stift senken, Stift heben, Linien-Typ und Stift-Wahl. Die Ausgabe muß in ganzzahligen (integer) Koordinaten in absoluten Werten erfolgen.
Durch Kontroll-Files bestehen umfangreiche Möglichkeiten, das CAD-Programm an *Amiga Plot* anzupassen.
Amiga Plot zeichnet mit folgenden maximalen Auflösungen:

Drucker-Typ	horizontal Dots/Inch	vertikal Dots/Inch
8/9-Nadel	240	216
24-Nadel	360	180
Laser	300	300

Bei Verwendung eines Epson-JX80 Druckers (oder voll kompatiblen Druckers) können Zeichnungen auch farbig erstellt werden (maximal sieben verschiedene Farben). Das maximale Druckformat beträgt acht Zoll (horizontal) mal zehn Zoll (vertikal). *Amiga Plot* ist nicht kopiergeschützt und läßt sich auf der Festplatte installieren. Es verfügt über keinen Hardwareschutz („Dongle") und keinen Paßwortschutz.

DM 69,–

AMIGA LEARN

Eines der wenigen Vokabelprogramme, die wirklich neue Eigenschaften für diese Kategorie von Lernprogrammen aufweisen. Es wurde in C geschrieben und benutzt geschickt und effizient die grafische Benutzeroberfläche. *Amiga-Learn* bietet Spaß beim Lernen dank Grafik und Sound, es unterstützt den vollen europäischen Zeichensatz (bequemer Zugriff durch die Maus), die Fehlerhäufigkeit einer Vokabel wird berücksichtigt, mehrere Bedeutungen eines Wortes werden

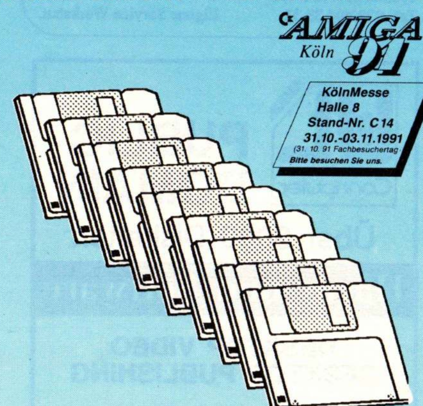


berücksichtigt. Benutzereingaben werden „intelligent" ausgewertet, z.B. erfolgt bei unregelmäßigen Verben und Eingabe von „to go" keine Fehlermeldung, sondern die anderen Formen werden nachgefragt, bei offensichtlicher Ähnlichkeit von Wörtern wird wahlweise ein zweiter Versuch zugelassen. Die Möglichkeiten des Lernens und der Abfrage sind vielfältig: Deutsch-Fremdsprache, Fremdsprache-Deutsch, Multiple-Choice, Lernen durch optische Rückkopplung, Sortieren der Vokabeln nach mehreren Parametern, konsequente Realisierung verschiedener Lerntechniken: u. a. Karteikarten-Konzept, Lernen in fester Reihenfolge, zufällige Stichproben, Abfragen, bis alle Vokabeln sitzen. Jederzeit ist eine Bewertung möglich, die den Lernerfolg anzeigt und mit einem Kommentar motiviert. Das Lernspiel Hangman ist integriert. Eine Wörterbuchfunktion sucht Übersetzung für eine Vokabel. Die Ausgabe aller Vokabeln bzw. aller falschen oder richtigen Vokabeln ist auf Bildschirm oder Drucker möglich. Im Lieferumfang befinden sich über 1600 englische Grundwortschatz-Vokabeln in zwei Schwierigkeitsstufen, sowie mehrere Dateien mit wichtigen Vokablen, etwa Wendungen und Struktur- oder Ordnungswörter.

DM 69,–

AMIGA ETIKETT-COMMANDER

Der *Etikett-Commander* bedruckt 3,5"-Disketten-Label. Er legt gleichzeitig eine Disketten-Datenbank an und druckt auf Wunsch ein Inhaltsverzeichnis.
Das Programm mit seiner benutzerfreundlichen Oberfläche ist voll menügesteuert und läßt sich mit der Maus sehr einfach bedienen. *Etikett-Commander* ist multitaskingfähig, d.h. während Sie z.B. mit Ihrem Textverarbeitungsprogramm arbeiten, werden im Hintergrund Ihre Etiketten (Label) gedruckt. Auf den Etiketten können Sie durch Anklicken eines der Sinnbilder – beispielsweise ein Flugzeug – einfügen.
Vorteile des *Etikett-Commander*: Labels werden zu den 3,5" Disketten passend gedruckt. Sinnbilder der verschiedenen Disketten-Inhalte können mit eingefügt werden. Fortlaufende Numerierung beim Ausdruck der Labels. Einfache Verwaltung der Disketten- bzw. Programmsammlung dank der integrierten Datenbank. Schnelles Finden bestimmter Pro-



gramme dank Suchfunktion in Datenbank, sowie schnelles Auffinden der betreffenden Diskette durch die Sortierung nach fortlaufenden Diskettennummern.
Ausgabe eines Reports, der alle Einträge der Datenbank enthält. Benutzerfreundliche Oberfläche, d.h. voll menügesteuert und natürlich multitaskingfähig.

DM 69,–

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

BESTELL - COUPON

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 5 60 57
Telefax (0 61 51) 5 60 59

Bitte senden Sie mir:
_____ Ex. AMIGA Plot à 69,– DM
_____ Ex. Etikett-Commander à 69,– DM
_____ Ex. AMIGA-Learn à 69,– DM
zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl
❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ____________________
Straße, Hausnr. ____________________
PLZ, Ort ____________________
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

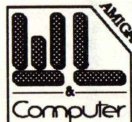
In der Schweiz:
DTZ Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden

Einkaufsführer
Hier finden Sie Ihren Commodore/Amiga Fachhändler

1000 Berlin

Commodore Computer
by
W.A.W. Elektronik GmbH
Autorisierter Commodore System & Service Händler
Bei uns finden Sie Produkte von:
GVP NewTek Aegis
GFA DTM
Ihr Ansprechpartner in Sachen
Amiga + Video
Genlock's, Videomixer, Digitalisierer,
Soft + Hardware und Literatur
VideoComp *Markt&Technik*
Panasonic Professional Video-Systeme
Elektronic Design Data Becker

W.A.W. Elektronik GmbH
Tegeler Str.2, 1000 Berlin 28
Telefax 030/4047039
Tel: 030/404 33 31
Mo. - Fr. 10-13
u. 15-18 Uhr
Sa. 10-13 Uhr
Eigene Service Werkstatt.



PUBLIC DOMAIN
Über 3000 Disketten
Hard- und Software
DESKTOP VIDEO
DESKTOP PUBLISHING
BERATUNG und **SERVICE**
werden bei uns Großgeschrieben
W&L Computer
Ihr AMIGA-Partner
1000 Berlin 44 - Okerstr. 46
(am U-Bhf. Leinestraße)
Tel. (030) 622 73 71

2000 Hamburg

ComputerSpiele zum Antesten
Know-How Ist unsere Stärke und nett sind wir auch ...
JOY STICK
AMIGA-Hardware zum Anbeißen
2000 Hamburg 76
LübeckerStraße 82
Tel.: 040/ 251 45 92

2000 Hamburg

BRINKMANN'S Computer Ranch
SPEZIALISTEN für
AMIGA
und
PC – SYSTEME
Commodore
Mühlendamm 2
2000 HAMBURG 76
Tel.: 040/252557

2160 Stade

BERGAU
Büromaschinen · EDV-Systeme
Neue Straße 5 · 2160 Stade
Telefon (0 41 41) 23 64 u. 23 84

Bei uns werben bringt
GEWINN
Sprechen Sie mit uns.
Heim Verlag ☎ 06151/56057
BUF

2300 Kiel

HCL Home Computer Laden
Telefon: (0431) 555555
Immer die neueste Software
ständig 1000 Titel auf Lager
Public Domain von Ossowski
Hardware von SUPRA, Jochheim, HK, BSC usw.

Home Computer und Zubehör:
Knooper Weg 144 · 2300 Kiel 1
IBM-Kompatible und Zubehör:
Gutenbergstraße 5 · 2300 Kiel 1
Telefon (0431) 551515
Telefax (0431) 555556
Neu: In Kiels Centrum
im FEZ im 3. Stock

2400 Lübeck

ComputerSpiele zum Antesten
Wir sind zuständig für den Spaß am und mit dem Computer!
JOY STICK
AMIGA-Hardware zum Anbeißen
NEU: 2400 Lübeck
GroßeBurgstraße53
Tel.: 0451/ 77 432

3000 Hannover

D·A·R·T SYSTEMS
Hannovers
Amiga Competence Center
Hardware · Software · Schulungen
Werbung · Computergrafik
Telefon: 0511 / 85 82 60 . Telefax: 0511 / 85 82 62
Seelhorststraße 50 · 3000 Hannover 1

COM DATA
Am Schiffgraben 19 · 3000 Hannover 1
Telefon (0511) 9904230

4060 Viersen-Boisheim

Ihr Partner in Computerfragen
HSL
Hard & Software Lenzen
Telefon.: 02153/5831
Telefax.:02153/13383
Vertrieb von: Computer
Amiga Hard & Software
PC Hard & Software
Sie suchen eine Maus, einen Drucker, eine Festplatte oder sonstige Hard & Software??
Wir Haben was Sie suchen !
Rufen Sie uns an oder fordern Sie eine Gratispreisliste an.

4650 Gelsenkirchen-Horst

MENTIS GmbH
Hard- und Software, Literatur
Bauteile, Service, Versand
Groß- und Einzelhandel
Poststraße 15 · 4650 Gelsenkirchen-Horst
Telefon (0209) 52572

INSERENTENVERZEICHNIS

DIE NEUHEITEN: KICK PD 421-430

KICK PD 421: SPIELE

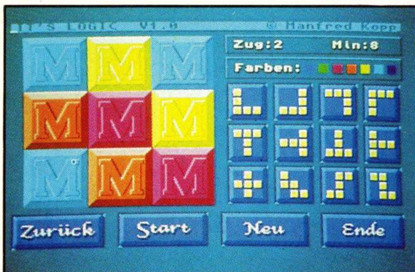
Hearts & Spades ist eine originelle Umsetzung eines Kartenspiels von einer HP-Workstation auf den Amiga. Das Spielprinzip ist ähnlich dem von Patiencen. Ein Spiel für den Kartenspiel-Freund.
Autor: Michael Kaiser



Hubert: Kennen sie noch Q-Bert, der zu 8-Bit-Zeiten über den Bildschrim hüpfte, um dreidimensionale Felder umzufärben? Geanu das selbe macht jetzt Hubert auf Ihrem Amiga. Ein lustiges Spiel für ein oder zwei Spieler.
Glücksrad: Wie im Fernsehen dreht sich hier alles um das Glück. Bis zu vier Spieler können gegeneinander antreten und das Glücksrad drehen.
Klondike: Eine weitere Variante von Solitaire mit ansprechender Grafik und guten Effekten.

KICK PD 422: SPIELE

Monkey Island Demo: Der große Hit „The Secret of Monkey Island" von Lucasfilm Games ist auf dieser Diskette als Demo zu finden. Lassen Sie sich dieses lustige Spiel nicht entgehen!
It's Logic: Um dieses Spiel zu schaffen, ist wirklich viel Logik vonnöten. Es gehtdarum, mit fertigen Mustern ein 3 x 3 Felder großes Spielfeld so umzuwandeln, daß es einfarbig wird. Eine harte Nuß für Knobelfreunde!
Autor: Manfred Kopp



Mastermind: Der Spieler hat die Aufgabe, eine vom Computer erstellte Kombination von Spielsteinen zu erraten. Dazu kann er Steine auf das Spielfeld legen. Der Computer gibt dann Hinweise, welche Steine auf der richtigen Stelle sind.
Autor: Burkhard Brauer
Dominos ist genau das, was der Name verspricht. Es ist ein Domino-Spiel gegen den Computer nach den offiziellen Regeln für Domino.

KICK PD 423: SPIELE

AmiOmega: Der Spieler übernimmt in diesem Adventure die Rolle des Helden (was sonst?), der sich in einer vom Computer geschaffenen Kunstwelt behaupten muß. Die gute Abenteuer-Atmosphäre wird durch die gelungene Grafik noch besser. Ein Spiel für alle Fans von Dungeon/Adventure-Spielen.
Conquest: Der Spieler übernimmt die Rolle eines galaktischen Herrschers, dessen Ziel die Eroberung möglichst vieler Planeten ist, um die eigene Macht auszuweiten. Selbstverständlich sind nicht alle Welten einfach einzunehmen. Eine schwierige Aufgabe für zwei Spieler.
Eternal Rome ist ein sehr komplexes Strategiespiel, das die wichtigsten und interessantesten Perioden des Römischen Reichs simuliert. Es beinhaltet militärische, politsche, wirtschaftliche und soziale Faktoren und Probleme. Diese realistische Simulation kann in den meisten Fällen auch von zwei Spielern gespielt werden.

KICK PD 424: INTROS

Demonia #30: Die neuesten Intros (was sonst) sind auf dieser Diskette zu finden. Daß die Demonia-Reihe für Überraschungen gut ist, hat sich ja schon oft gezeigt. Lassen Sie sich also auch diesesmal wieder überraschen...

KICK PD 425: ANIMATION

The Dating Game: Erik Schwartz hat sich wieder einmal selbst übertroffen. Dieser Zeichentrickfilm ist so groß, daß er auf zwei Disketten entpackt werden muß. Dafür bekommt man aber auch viel lustiges zu sehen und zu hören.



KICK PD 426: ANWENDER

SynWorks ermöglicht die Simulation von neuronalen Netzen auf dem Amiga. Wer mit neuronalen Netzen zu tun hat oder sich einfach nur dafür interessiert, sollte einmal mit SynWorks experimentieren. PD-Version, die Vollversion ist beim Autor erhältlich.
Autor: Michael Kaiser

KICK PD 427: ANWENDER

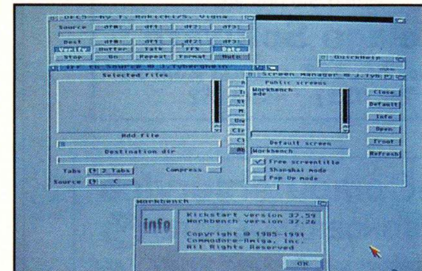
Minix 1.5: Die neueste Version eines Betriebsystems, das UNIX sehr ähnlich ist. Die vorliegende Demoversion vermittelt einen guten Eindruck über die Fähigkeiten des Systems. Es ist weitgehend kompatibel zu UNIX V7 und bietet darüber hinausgehende Möglichkeiten.

KICK PD 428: SPRACHEN

Pascal-Sources: Diese Diskette ist randvoll mit Sources zu Kick-Pascal. Beispielprograme erklären z.B. den Umgang mit Includes oder die Anwendung des Arp-Requesters. Neben Tools (z.B. ShowIFF) finden Sie auch ein Programm zur Artikelverwaltung von Zeitschriften. Als Bonus gibt es noch SimSmart, das den Ausdruck von Listings mit hervorgehobenen Schlüsselwörtern erlaubt.

KICK PD 429: TOOLS 2.0

Diese Diskette bietet alles, was man zum Einstieg in die Welt der Kickstart 2.0 braucht. Mit der neuesten Version 3.0 von ZKICK kann auf nahezu jedem Amiga (ab 1 MB) die Kickstart 2.0 speicherresident installiert werden. Weiterhin sind unter anderem folgende WB2.0-Programme enthalten: Arq (neue System Requester), Din (Data Interface), IFF2Src, Public Screens, QuickHelp, SList (Strukturenlister).



KICK PD 430: UTILITIES

Hier finden Sie wieder die neuesten und besten Utilities der Public Domain für jeden Zweck. Hier nur eine kleine Auswahl:Accent (Zeichenkonverter, Nachfolger von Vortex), Arcl (Listet Inhalt von Archiven), CCPatch (patcht Amigas mit 1 MB Chip), DisDF (entfernt aktive Laufwerke), DT (Disk-Tester), FileSearch (sucht Dateien), PaulCopy (Kopierprogramm), PBlanker (Bildschirmschoner und Mausbeschleuniger), ZShell (neue Shell)

MITMACHEN !

Wir suchen noch gute PD-Programme für unsere Serie. Als kleine Anerkennung gibt es für jedes aufgenommene Programm **fünf Disketten** aus unserer Serie und **jede Menge Kontakte zu anderen PD-Fans.**

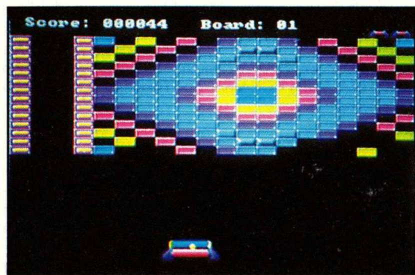
Autor werden ...

Außerdem suchen wir **Berichte** über gute PD-Programme aller Sparten. Diese wollen wir auch auf einer PD-Diskette veröffentlichen. Für jeden veröffentlichten Bericht kann sich der Autor **zwei Disketten** aus der KICKPD-Serie aussuchen. Der Bericht sollte im unformatierten **ASCII-Format auf Diskette** eingesendet werden (die Diskette bekommt der Autor auf jeden Fall zurück!). Außerdem sollte das besprochene **Programm auf der Diskette** vorhanden sein. Unter allen Einsendungen wird zusätzlich jeden Monat ein **10er Paket PD-Disketten** oder **Spiele** verlost - also **mitmachen lohnt sich!**

BLIC DOMAIN

KICK PD 411: SPIELE

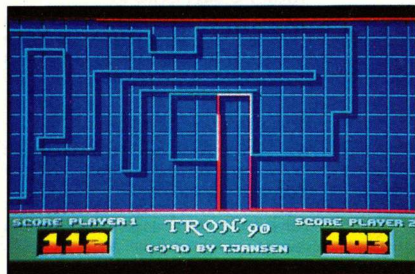
SBall: ein kleines Spiel, in dem man einen kleinen Ball steuert, mit dem man Punkte aufsammelt. Hindernisse und die Tücken des Balles machen die Aufgabe nicht einfach.
AmigaTration ist eine Umsetzung des bekannten „Memory"-Spiels. Hier ist ein gutes Gedächtnis gefragt.
MegaBall: Kennen Sie noch den Hit „Arkanoid"? MegaBall ist eine gelungene PD-Umsetzung dieses Spielprinzips. Wie damals geht es darum, mit einem Ball und einem Schläger alle Steine zu treffen. Auch die herabfallenden Extras fehlen hier nicht. Sie geben dem Schläger neue (gute und schlechte) Eigenschaften und machen das Spiel noch abwechslungsreicher.



FamilySol: Eine weitere Umsetzung von „Solitaire" für bis zu vier Spieler.

KICK PD 412: SPIELE

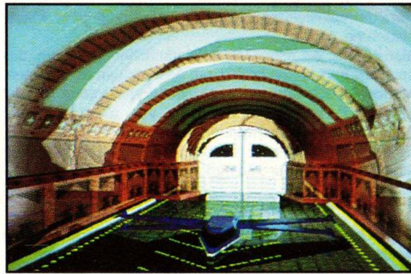
Tron: Es gab schon viele Computerspiele um den Computer-Kultfilm Tron. Diese Version zeichnet sich durch eine gelungene Grafik aus, die schöne 3D-Effekte bietet. Man kann entweder gegen den Computer antreten oder einen menschlichen Mitspieler herausfordern. In beiden Fällen sind Spaß und Spannung garantiert.



Ball of the Pharao: Als magischer Ball müssen Sie durch Labyrinthe zur Grabkammer des Pharaos vordringen, um diesen vor Grabräubern zu retten. Der Weg dorthin ist nicht einfach. Schlüssel müssen gefunden werden, um Türen zu öffnen, und auch die Tore zur Grabkammer gehen nicht so ohne weiteres auf. Ein spannendes Labyrinthspiel.
Autor: Roy Schneider

KICK PD 413/414: GRAFIK

Insgesamt 15 gelungene Raytracing-Bilder, die mit Reflections erstellt wurden, sind auf diesen zwei randvollen Disketten enthalten. An Brushes, Texturen und Rechenzeit wurde nicht gespart, die Qualität der Bilder überzeugt.
Autor: Seldon



KICK PD 415: SOUND

Von Uwe Marburger haben wir wieder eine Diskette gefüllt mit qualitativ hochwertigen Soundtracker-Stücken erhalten. Wieder eine hörenswerte Diskette aus der Highpower-Reihe.

KICK PD 416: INTRO

Demonia #31: Die Intros der Demonia-Reihe sind immer für Überraschungen gut, und auch diese hat es wieder in sich. Unglaubliche neue Effekte werden Sie aus dem Staunen nicht mehr herauskommen lassen.



KICK PD 417: AMOS

DAUG #7: Auf dieser Diskette befindet sich nur ein Programm, das dafür aber umso aufwendiger ist. Es handelt sich um ein Erdkundeprogramm, das sowohl zum Lernen als auch Nachschauen von länderspezifischen Daten geeignet ist.

KICK PD 418: BASIC

Für alle, die noch mehr mit Amiga-Basic machen möchten, befindet sich auf dieser Diskette der Transformer, mit dem eine umfangreiche Bildverarbeitung möglich wird. Routinen zum Anzeigen von Bildern, Ausschneiden von Brushes, Erzeugen von Sprites usw. eröffnen völlig neue Möglichkeiten. Dazu sind noch viele kleine Routinen zu den unterschiedlichsten Bereichen enthalten, die vor allem dem Anfänger nützlich sind.
Autoren: T. Hiddessen, Stefan Hirth

KICK PD 419: DATENBANKEN

PolyDat: Daß sich in AMOS-Basic nicht nur Spiele schreiben lassen, zeigt diese Dateiverwaltung. Eine frei definierbare Eingabemaske sowie vielfältige Funktionen wie Sortieren, Drucken etc. machen sie durchaus interessant.
Autor: Frank Künle
bBase II: Eine kleine Adreßverwaltung, die auch das Definieren der Eingabefelder zuläßt und die notwendigen Funktionen besitzt.

KICK PD 420: UTILITIES

Wie immer finden Sie auf dieser Diskette eine randvolle Zusammenstellung aktueller und brauchbarer Hilfsprogramme für nahezu jeden Zweck. Hier nur eine kleine Auswahl:
BpClock(Jumbo-Digitaluhr für die WB), Boottool(Verarbeiten von Bootblöcken), ChangeMPort(Abfrage einer Maus am Joystickport), ECSTool(Einstellen des Bildschirms mit dem ECS), PDMenu(schönes Menü zum Starten von Programmen)

Und so können Sie die KICK-PDs bestellen...

Um einen schnellen und problemlosen Versand zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Bestellungen per Nachnahme oder Vorauskasse
- Für jede Diskette ergibt sich ein Unkostenbeitrag von DM 8.-
- Pro Sendung kommt ein Versandkostenbeitrag (für Porto und Verpackung) von DM 5.- (Ausland DM 10.-) hinzu.
- Bei Nachnahme zuzüglich 4.- DM

Bei einer Bestellung ab 5 Disketten entfällt der Versandkostenbeitrag!

Telefonische Bestellung:
06196/481811

oder
nutzen Sie die im Heft befindliche PD-Bestellkarte

Anschrift:
MAXON Computer GmbH
KICKSTART PD
Postfach 55 69
6236 Eschborn

KICK PD 410-350

KICK PD 410: UTILLITIES

Auf der Diskette befinden sich neben vielen andern Utillities noch die Programme **RASTERLAB** (konvertiert Farbbilder in Schwarzweiß), **NLDAEMON** (verpaßt Kickstart 1.3-Fenstern einen 3D-Effekt), **ZOOMDEAMON** (hängt an jedes Fenster mit „Sizing-Gadget" ein „Size-Resize-Gadget", mit dem das Fenster auf minimale bzw. maximale Größe gebracht werden kann).

KICK PD 409: TOOLS 2.0

Ein ganze Diskette voll mit Utillities und Programmen für Kickstart/WB 2.0. Darunter befindet sich zum Beispiel **MOUSEBLANKER** (als Commodity implementiert), **REQUEST** (öffnet einen Auto-Requester für Scriptfiles), **WINDOWSHUFFELE** (aktiviert und bringt ein Fenster per Tastaturkommando in den Vordergrund) und viele andere mehr.

KICK PD 408: GRAFIK-UTILLITIES

Die Diskette beinhaltet verschiedene Programme zum Konvertieren von Bildern und zum Erstellen von **PostScript**-Dateien aus IFF-Bildern. Außerdem befindet sich noch das Programm **Surf** auf der Disk, mit dem es möglich ist, mit Bezier-Kurven und mathematischen Beschreibungen Bilder zu gestalten.

KICK PD 407: AREXX

Für alle, die schon immer eine Diskette mit AREXX-Tolls, Librarys und Anwendungen gesucht haben ist diese hier gedacht. Neben diversen Hilfsprogrammen gibt es noch eine Mini-AREXX-Schnittstelle und viele andere Programme.

KICK PD 405, 406: SOUND

THE POWER: Zwei Disketten mit fetzigen FTM-Sounds, die teilweise vom Soundtracker umgesetzt wurden und dank FTM und der simultanen, achtstimmigen Soundausgabe jetzt ein unheimliches Hörerlebnis bringen.

KICK PD 404: ANIMATION

ANTI LEMMIN': Diese wunderbare Animation zeigt die bekannten Lemminge in einer etwas ungewohnten Situation und den Versuch sich aus dieser zu befreien (benötigt 2MB Speicher).

KICK PD 403: INTRO

Wieder eine wundervolle DEMO aus der **Demonia**-Serie. Nicht nur hörenswerter Sound, sondern auch beeindruckende Grafik findet man in den insgesamt 8 verschiedenen Intros.

KICK PD 402: SPIELE

GODS: Die sich auf dieser Disk befinliche Demoversion von GODS besticht durch die sehr gute Grafik und dem sehr abwechslungsreichen Sound.
REVERSI: Spielstarke Version des bekannten Brettspiels mit schöner grafischer Oberfläche.

KICK PD 401: SPIELE

COLORMANIA ist ein Denkspiel, bei dem es darum geht 144 Flächen vom Computer gegeneinander verschobene Flächen wieder in die richtige Reihenfolge zu bringen. Wahrlich keine leichte Aufgabe!
YATZ ist eine kleine Kniffel-Variante, die direkt auf der Workbench läuft und für Kurzweil beim Übersetzen großer Programme sorgt.
Klondike: Bei diesem Kartenspiel geht es darum, alle Karten abzuräumen (ähnlich wie bei Solitär).
ISHID ist wieder ein Denkspiel bei dem man verschiedene Steine mit diversen Farben und Formen auf einem Spielbrett plaziert. Das ist aber nur nach bestimmten Regeln möglich. Grafisch sehr gut umgesetzt und mit ansprechender Musik.

KICK PD 400: UTILITIES

Zum 400. KICK PD-Jubiläum ist diese Diskette natürlich besonders voll mit den nützlichen kleinen Helfern für alle Fälle. Unter anderem finden Sie hier:
ADU (Datei-Utility), **BootMenu**, **CacheDisk** (beschleunigt den Diskettenzugriff), **ConvMacF** (konvertiert Macintosh- in Amiga-Fonts), **DFrags** (zeigt die Fragmentierung von Disketten), **Executor** (komfortables Starten von Programmen), MemMon (Speichermonitor), **NewList** (neuer List-Befehl), **PowerSnap** (Ausschneiden von Texten mit der Maus), **SCalc** (umfangreicher Workbench-Rechner), **Vortex** (universeller Zeichensatz-Konverter).

KICK PD 399: ANWENDUNGEN

BUDGET hilft Ihnen bei der Verwaltung Ihrer Finanzen. Eine komfortable Oberfläche macht die Bedienung der vielen Funktionen sehr einfach.
KLIMA erstellt aus eingegebenen Wetterdaten anschauliche Klimadiagramme. Vor allem nützlich für den Erdkundeunterricht. Autor: Stefan Schmidtke
PLOTTER erstellt Diagramme aus eingegebenen Meßreihen. Sehr geeignet zur Auswertung physikalischer oder chemischer Experimente. Autor: Andreas Mägli
LINREQ ermöglicht die Auswertung und grafische Darstellung statistischer und naturwissenschaftlicher Zusammenhänge auf mathematischer Ebene. Ein mächtiges Werkzeug für viele Anwendungen. Autor: Bernd Schied

KICK PD 398: FRAKTALE

Fractal Construction Set: ein komfortables Programm, mit dem sich beliebige Fraktale erstellen lassen. Die Parametereinstellung geschieht vollständig über Maussteuerung.
MandAnim: ein schnelles Apfelmännchenprogramm, das spezielle Funktionen besitzt, um Animationen zu erzeugen.
MandelPAUG: ein weiteres Mandelbrotprogramm, das auf MandFXP aufgebaut ist und vor allem um die Animationsfähigkeit erweitert wurde.
SMan: ein Programm speziell für Julia-Mengen, das auch in einer Version für Turbokarten enthalten ist.

KICK PD 397: DAUG (AMOS)

DAUG #5: eine weitere interessante Diskette der Deutschen Amos User Group mit vielen Utilities (Kopierprogramme, Virenkiller), Artikeln und einem Ballerspiel.

KICK PD 396: SOUNDS

DAUG #3: eine Diskette der Deutschen Amos User Group randvoll mit Musikstücken. Eine hörenswerte Diskette, nicht nur für AMOS-User!

KICK PD 395: ANIMATION

Batman, LateNight, Terminal: drei Animationen, die mit dem Moviesetter erstellt wurden und flüssige Cartoon-Qualität erreichen. Sie sind mit digitalisierten Sounds unterlegt und bieten einige Überraschungseffekte! 1 MB Speichder erforderlich.

KICK PD 394: GRAFIK

Von Fred Schulenburg haben wir diese gelungene Zusammenstellung von Raytracing-Bildern erhalten, die mit Reflections berechnet wurden. Als Bonus gibt es noch eine sehenswerte Animation, an der alleine 31 Tage gerechnet wurde.

KICK PD 393: INTROS

Demonia #19: Wieder eine Sammlung gelungener Intros, die natürlich nebst guter Musik zeigen, was alles aus dem AMIGA herauszuholen ist. Bobs, Vektor- und Parallaxscrolling und andere Effekte werden auch Sie beeindrucken.

KICK PD 392: SPIELE

Air Ace ist ein klassisches Ballerspiel, das mit dem Shoot-em-up-Construction-Kit programmiert wurde. Viel Action sorgt für einen unruhigen Daumen!
Atomical Search: In einem Atomgitter müssen Sie nach Atomen suchen. Dazu werden Elektronenstrahlen hindurchgeschickt, aus deren Austrittspunkt man auf die Positionen der Atome schließen kann. Eine knifflige Aufgabe! Autor: Norbert Ossenkopp
Humartia: ein Arcade-Spiel für zwei Spieler in alter Asteroid-Manier. Durch Raketen und Luftminen muß der gegnerische Jet möglichst oft getroffen werden.
Triple Yacht Z: eine Variation des Spieles „Yacht", das sowohl das Standardspiel als auch die Triple-Variante beherrscht.

KICK PD 391: SPIELE

SeaLance: eine spannende Trident-U-Boot-Simulation mit aufwendiger Grafik und vielen Soundeffekten. Ziel des Spiels ist es, besetzte Städte zu befreien.
Point to Point ist ein interessantes Brettspiel. Das Ziel ist, die gegnerischen Steine mit den eigenen Spielsteinen zu umschließen.
Autor: Manfred Kopp
Up & Down ist ein Spiel, das sowohl gegen einen Mitspieler als auch gegen den Computer gespielt werden kann. Vier Spielsteine sind in einer Reihe anzuordnen, bevor der Gegner dazu kommt.

KICK PD 390: UTILITIES

Wieder eine unserer randvollen Utilitiy-Disketten mit Programmen für alle Fälle: **FORM** (formatiert Disketten mit Markierung defekter Sektoren), **MINREXX** (kleines ARexx-Interface), **DEKSID** (hexadezimaler Disk- und Fileeditor), **SHAZAM** (Anzeigeprogramm für Dynamic HiRes-Bilder), **SPEEDTEST 3.0** (Performance-Tester für alle Speichermedien), **TABU** (Tape-Backup-Programm), **TOOLMANAGER** (Hinzufügen von Programmen in das Tool-Menü der WB 2.0), **DFC5** (Kopier- und Formatierprogramm).

KICK PD 389: INTU-TOOLS

IntuitionEd ist ein leistungsfähiges Tool zum Erstellen von Screen-, Window-, Gadget-, Text- und Border-Strukturen, die in C-Source umgesetzt werden. Die Version 1.0 ist eine Share-Version, die Vollversion kann beim Programmierer bezogen werden. Autor: Niels Thorwirth
GadgetEd bietet vielfältige Möglichkeiten, um das Erstellen von Gadgets unter Intuition zu erleichtern. Ein eingebauter Sourcecode-Generator für C und Assembler erleichtert das Einbinden in eigene Programme. Außerdem ist noch eine Demo des neuen RCT-Menü und Requester Construction Sets enthalten.

KICK PD 387/388: ANWEND.

SMARTChart Junior ist eine Shareware-Version des kommerziellen SMARTChart, die bis aufs Drucken voll funktionsfähig ist und einen guten Einblick in die umfangreichen Möglichkeiten dieses Programms gibt. SMARTChart ist ein sehr komplexes Programm zur Verwaltung von Börsenkursen, das viele interessante Features bietet (benötigt 1MB).

KICK PD 384: AMOS

Auf dieser Diskette befinden sich die Disks **DAUG #4 UND #5** in gepackter Form. Auf ihnen finden Sie unter anderem den **„Disk Journal Maker"**, eine Requester-Erweiterung für AMOS und viele nützliche Utilities, die die Arbeit mit AMOS erleichtern

KICK PD 383: DEMOS

Demonia #24: Eine Diskette zusammengestellt vom „Ultimate Computerclub", die randvoll mit Demos ist. Viele beeindrukkende Effekte und natürlich viel Musik sorgen für gute Unterhaltung. Zum Anschauen, Staunen und Entspannen (1MB benötigt).

KICK PD 382: GRAFIK

AMIvsWalker Demo: In hervorragender Animation, die zeichentrickähnliche Qualität erreicht, wird ein Walker von „Amy" um einen Amiga 2000 gejagt. Erstellt wurde diese Demo mit Sculpt 4D jr. und DPaint III (benötigt mind. 1MB).

KICK PD 381: SPIELE

Supermix: Zufällig durcheinander gewürfelte Buchstaben müssen wieder in die ursprüngliche (sinnvolle) Reihenfolge gebracht werden. Autor: Arnold Schommer
China Challenge II: Neue Version des bekannten „Shanghai"-ähnlichen Spiels, die mit einigen neuen Features (Hintergrundmusik etc.) aufwarten kann. Autor: Dirk Hoffmann
Solitaire X: Eine etwas abgewandelte Version des bekannten Solitaire, die gute Spielbarkeit und schöne Grafik bietet.
Missile Command : Das Spielprinzip ist schon Jahre alt, doch diese Umsetzung auf den Amiga macht immer noch Spaß. Angreifende Raketen müssen vom Boden aus abgefangen werden. Gute Grafik und Soundeffekte lassen keine Langeweile aufkommen.

KICK PD 380: Utilities

AT-Copy (für PC-/AT-Bridgeboard-Benutzer. Ermöglicht die Datenübertragung von der AMIGA- auf die PC-Seite), **Zoom** (schnelles Archiv-Programm), **DeluxeBeep** (ein kleines Programm, das es ermöglicht, bei jedem Aufruf der Funktion „DisplayBeep" aus Intuition, eine selbst wählbares Sample abzuspielen), **GadgetEd** (Editor für Gadgets, generiert Assembler-, C-, oder Binärcode), Double-Copy (kopiert z.B. von df0: auf df1: und gleichzeitig von df2: auf df3:)

KICK PD 379: Utilities-Grafik

Vector Designer 1.1 ist für den RSI-Demomaker gedacht. Mit diesem Programm kann man FilledVector/Bob und LineVectorobjekte erstellen und u.a. für den Data Becker-Demomaker verwenden. Autor: The Special Brothers

KICK PD 378: Musik

Wer **Soundtrackersounds** mag, sollte sich diese neue Musiksammlung einmal anhören! Autor: Bilgin Bayram

KICK PD 376/377: Grafik

Wieder eine sensationelle Collection auf zwei Disketten von Tobias Richter! Animationen, Bilder, Sounds etc. Autor: Tobias Richter, Uwe Marburger

KICK PD 375: DAUG (AMOS)

Diskette mit Programmen der Deutschen AMOS Usergroup. Viele Programme und Sources!

KICK PD 374: Utilities-Fonts

Auch auf dieser Diskette befinden sich eine Unzahl von gepackten Fonts.

KICK PD 373: Utilities-Fonts

Auf dieser Diskette befinden sich über **1000 Fonts** für jede Anwendung, z.B in LAYOUT!

KICK PD 372: MODULA 2

Wieder eine Diskette gleich mit den zwei **AMOK Disketten #48 und #49. DLP, Sort, Cross, Module, PowerPacker, ApfelMann, RechtSchreib, Optimizer, Iconify, OProf, IFFLib, DME, Display, Write_Bug, Blank, Printf, IFFSupport1.6, SaveIFF, RCT Speech**

KICK PD 371: Spiele

Zon: Sie sind ein Fan von Arcadespielen? Dann müssen Sie unbedingt diese Disk haben! 19 Levels heiße Action! Speicherfunktionen! Ihre Geschicklichkeit wird bei diesem Spiel stark beansprucht. Es gibt mehr als 100 Dinge zu entdecken. Über 300 bewegte Objekte gleichzeitig auf dem Schirm! Autor: George Broussard

Conquest: Eroberungsspiel ähnlich dem bekannten Risiko für zwei Spieler. Autor: Michael Bryant

KICK PD 370: UTILITIES

IMPLODER, der Supercruncher! Eine echte Konkurrenz zu Powerpacker und anderen Crunchern, die auch ausführbare Programme packen! Oft mehr als 50% Crunch- Ergebnisse! Mit grafischer Benutzeroberfläche und zahlreichen Zusatzfeatures!

KICK PD 369: MODULA

AMOK #46/47: Auch hier zwei AMOKS auf einer Kick-PD! Diverse Programme wie Sternsimulation und D2. MODULE, M2DS und FONTS!

KICK PD 368: MODULA

AMOK #44/45: Gleich zwei Disketten auf eine gepackt! ANALYSE3.01, ASSIGNDEV, CHINA, CRYPT, GRANDOM, LENGTH, M2CED, PIPES, PRIM, PRINTSCAN, 3.3NOTES, AUDIOSUPPORT, CHR, CRYPTO, GHOSTMAN, INTUISUPPORT, KEYCONVERSION, MANDELBERG und PLANET

KICK PD 367: GFA-Basic

GABI #1: Auch hierbei handelt es sich um eine Interessengemeinschaft, die sich auf Basic spezialisiert hat (hier GFA-Basic).

KICK PD 366: AMOS

DAUG #1: Die Deutsche Amos User Gruppe hat es sich zur Aufgabe gemacht, AMIGA Fans, die den neuen Basic-Dialekt AMOS verwenden, mit Tips & Tricks, Programmen und Hilfsmitteln zu unterstützen.Sehenswert!

KICK PD 365: Grafik

Eine neue **Mandelbrotgrafikshow**, die Sie in die faszinierende Welt der Apfelmännchen und digitalen Kunst entführt.

KICK PD 363/64: SOUNDS

Zwei Disketten randvoll mit fetzigen Sounds! Diese Musiksammlung mit dem Namen **„Music for all Moments“** sollte bei keinem Sound-Freak fehlen! MFAM zeigt eindrucksvoll die Sound-Fähigkeiten des AMIGA und reizt sie bis ins letzte Detail aus. Autor: Manfred Nöcken

KICK PD 362: Spiele

DOWNHILL - Eine sagenhafte Skisimulation auf PD, die auch auf dem kommerziellen Mart ihresgleichen sucht. Rasen Sie den Hang hinunter, ohne gegen Fichten, Baumstämme, etc. zu fahren!

HEADGAMES - Ein Ballerspiel, das mit dem Shoot Em Up Consruction Kit erstellt wurde.

KICK PD 361: Spiele

BLACKJACK - Wer sich nicht dem illegalen Glücksspiel in Hinterhöfen oder verruchten Kneipen hingeben -, aber trotzdem einmal Pokern will, der sollte sich einmal diese Computersimulation anschauen. Mit Supergrafik! Auf dieser Diskette findet sich außerdem das Spiel **„METRO“**, bei dem Sie in die Rolle eines Städteplaners schlüpfen, der ein U-Bahnnetz erstellen muß.

KICK PD 360: UTILITIES

MAC (makrofähiger Editor von Stephan Kirsch; HexDump-Modus), **MGSBLOCKVIEW** (dient zur Konrolle des Bootblocks zur Virensuche), **DMOUSE** V1.2 (das bekannte WB-Tool in der neuesten Version, incl. Source in C), **KICKDATE** (sichert Uhrzeit beim A1000), **ATCOPY** (kopiert Dateien vom AMIGA zur PC/AT-Karte), **DIRWORK** (CLI-Tool)

KICK PD 359: C-TOOLS

TOOLLIBRARY (eine Sammlung interessanter Funktionen [Parser, String, Request, Print ...]; Autor: Rüdiger Dreier), **SPEEDY** (beschleunigt und verkürzt C-Programme; Autor: Markus Baumeister), **SOURCEPRINT** (druckt Listings strukturiert aus; Source in C; Autor: Hermann Loecker), **PLOTTER** (ein Programm zum Zeichnen von zweidimensionalen Funktionen, mit Kurvendiskussion; Source in C; Autor: Rüdiger Dreier), **KRYPT** Source in C; Autor: Arthur Rat), **TRACKDISPLAY** (zeigt die aktuellen Tracks von bis zu 4 Laufwerken an; Source in C), **PRETTYWINDOWS** (Routinen für besonders hübsche Fensterrahmen; Souce in C)

KICK PD 358: C-TOOLS

GWIN (Graphics WINdow) ist eine umfangreiche Grafikbibliothek für C-Programmierer. Die Routinen erleichtern die Programmierung von Screens, Menüs, Requestern und grafischen Elementen erheblich. Umfangreiche Beispiele und eine ausführliche englische Dokumentation.

KICK PD 357: C-TOOLS

CCLIB ist eine mächtige Variante der C-Laufzeitbibliothek. Sie unterstützt neben den Standardfunktionen auch einige besondere Funktionen wie z.B. Stream I/O, Low-Level I/O, String, Memory. Inklusive Source in C.

KICK PD 356: MODULA-2

AMOK #43: ARP (Interface für ARP 1.3), CHARACTERS, CONVAI, CROSSREF 1.1, HPGL (einfache Erstellung von HPGL-Dateien für Plotter), MASTERMIND, MODLIST 1.4, PAKMEM, PATMATCH, PRINTERSUPPORT 3.0, WLD.

KICK PD 355: MIDI

Mit dieser MIDI-TOOLS-Diskette nehmen wir die erste Diskette aus dem MIDI-Bereich in die Serie auf. Zum Inhalt: **ESQape** (ein ENSONIQ-ESQ-1-Utility), **VirtKey** (ein virtuelles MIDI-Keyboard), **MIDI-Panic** („Xoper für MIDI“, um abgestürzte MIDI-Instrumente wieder zu regenerieren!). Autor der Programme: Ilias Vassiliou. **KAWAI-K4-EDITOR** (Soundeditor für den KAWAI K4-Synthesizer per MIDI, Autor: Jan Saucke)

KICK PD 354: ANWENDUNGEN

POST ist ein leistungsfähiger PostScript-Interpreter. Er unterstützt die volle Adobe Sprache und die Typ 1-PostScript-Zeichensätze. Mitgelieferte Zeichensätze: Courier, Charter. Mindestens 1 MB erforderlich.

KICK PD 353: GRAFIK

Eine sehr schöne und zugleich informative Grafik-Show haben uns die Brüder Thomas und Jürgen Baumeister zugeschickt. Das von Ihnen gewählte Thema sind die **Tennis-Grand-Slam-Turniere** des Jahres 1990. Viele Überblendeffekte und informative Zwischentexte machen diese Show wirklich interessant.

KICK PD 352: INTRO

JUST FOR FUN nennt sich diese abwechslungsreiche Demo von Armando Urrutia. In 8 Minuten zeigt sie eine Unmenge von verschiedenen Figuren, Effekten, Texten - da bleibt keine Zeit zur Langweile!

KICK PD 351: SPIELE

MECHFIGHT ist ein groß angelegtes Rollenspiel, bei dem es darum geht, unbekannte Welten zu erforschen, zu handeln, Gegenstände zu finden und auch gegen Roboter und Außerirdische zu bestehen. Die schöne Grafik und die einfache Maussteuerung tragen sehr zum Spielspaß bei. Für weitere Welten ist ein komfortabler Spielfeldeditor vorhanden. Autoren: Florian und Christoph Marquardt.

KICKPD 350: UTILITIES

AUTOCLI: PopCLI, das auch unter WB 2.0 läuft. **SETCPU V1.6** von Dave Haynie ist das bekannte Programm zum Ermitteln und Einstellen der Parameter der 68xxx-Prozessoren. Source in C. **SF V2.0** ist ein flexibles Dateiensuchprogramm.

TRACKDISPLAY Trackanzeige in der WB-Menüzeile. **FMOUSE** ist ein Mausbeschleuniger, Screenblanker und stellt ein Popup-Menü zur Verfügung. Source in Assembler. Autor: Roger Fischlin.

... weiter geht´s in unserer PD-Liste, die wir Ihnen gegen einen mit 1,40 DM frankierten DIN A4 Rückumschlag unter dem Stichwort "KICKPD-Liste" gerne zusenden!

Impressum KICKSTART

Herausgeber:
MAXON-Computer GmbH
Industriestraße 26
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811
FAX: 06196/41885

Chefredakteur:
Markus Nerding (Chefredakteur)(mn)
Andreas Krämer (Stellvertreter) (ak)

Redaktion:
Jan M. Anton (ja)
Christian Keller (chk)
Sven Stillich (sv)
Dirk Fabisch (df)
Peter Lass (pl)
Enrico Corsano (ec)
Florian Du Bois (fdb)

Redaktionsanschrift:
MAXON-Computer GmbH
KICKSTART
Postfach 5969
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481813
FAX: 06196/41137

Redaktionelle Mitarbeiter:
Gerald Carda (gc)
Jobst Hermeier (jh)
Carsten Borgmeier (cbo)
Chris Földing-Hornschuh (cfh)
Ingo Brümmer (ib)
Andreas Erben (ae)
Daniel Gembris (dg)

Auslandskorrespondent:
Derek Dela Fuente (ddf/GB)

Titelbild:
Axel Weigend

Grafische Gestaltung:
Manfred V. Zimmermann (fred.)
Raoul Deubler

Druck:
Frotscher Druck, Darmstadt

Verlag:
Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt 13
Tel.:06151/56057
FAX:06151/55689 - 56059

Verlagsleitung:
Hans-Jörg Heim

Anzeigenverkauf:
H. Arbogast
Uwe Heim (Ltg.)

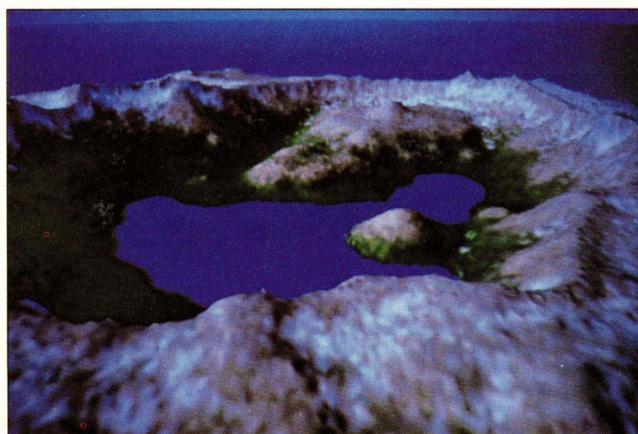
Anzeigenpreise:
nach Preisliste Nr.6, gültig seit 1.3.91

Bezugsmöglichkeit:
Zeitschriftenhandel, Kauf- und Warenhäuser, Commodore-Fachhändler oder direkt beim Verlag.
KICKSTART erscheint 11mal im Jahr

Einzelpreis: DM 7,- ,ÖS 56,- SFr 7,-
Jahresabonnement Inland: DM 70,-
Europ. Ausland DM 90,-
Luftpost DM120,-

In den Preisen sind die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühren enthalten.

VOR SCHAU



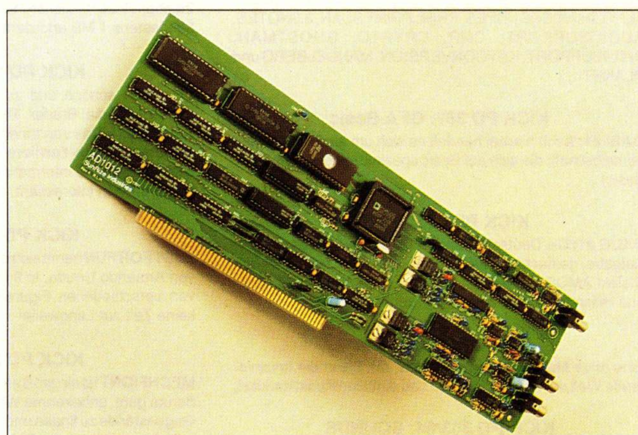
VISTA PROFESSIONAL

Mit VISTA Professional präsentiert sich ein Programm, das es wirklich in sich hat. Mit Hilfe der Software ist es möglich, Landschaften mit Seen, Flüssen und Bäumen zu generieren. Besonders für Grafiker und Designer dürfte das Programm interessant sein. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß VISTA Professional die Bilder in 24-Bit-Farbtiefe berechnet, das entspricht einer Farbanzahl von 16.7. Was in dem Programm steckt, erfahren Sie in der Dezember-Ausgabe der KICKSTART.



SCHWERPUNKT DFÜ

Die Datenfernübertragung (DFÜ) ist eine Anwendung, die in deutschen Landen immer mehr im Kommen ist. Vor Jahren war sie nur einem kleinen Kreis vorbehalten. Mittlerweile hat sich das Bild gewandelt und die breite Masse zeigt großes Interesse an der DFÜ und ihre vielfältigen Möglichkeiten. Grund genug für uns, das Thema genauer zu behandeln. Im nächsten Heft werden Sie alles zur DFÜ erfahren. In Grundlagenartikeln lernen Sie, was es mit Begriffen wie RTS/CTS, Parity oder ZModem auf sich hat. Auch der Einstieg in die ungewohnte Welt der Mailboxen und Netze wird Ihnen mit Artikeln erleichtert. Um an der DFÜ teilnehmen zu können, darf ein Modem natürlich nicht fehlen. Wir stellen Ihnen Modems aller Preis- und Leistungsklassen ausführlich vor und zeigen, wo deren Vor- und Nachteile liegen. Abgerundet wird dies alles mit einer Vorstellung wichtiger Software, wie Mailbox-, Btx- und Terminalprogramme. Derart gerüstet wird Ihnen der Einstieg in die DFÜ nicht mehr schwerfallen.



AD1012 DIGITAL AUDIO CARD

Soundsampler haben in der letzten Zeit mehr ein Schattendasein gefristet. Erst mit den Ankündigungen von 12- bzw. 16-Bit-Audio-Digitizer-Karten wurde der Sparte neues Leben eingehaucht. In der nächsten Ausgabe stellen wir eine 12-Bit-Digitizer-Karte für den Amiga 2000 und 3000 vor. Was die 12-Bit-Karte gegenüber den 8-Bit-Samplern leistet, lesen Sie im nächsten Heft.

Weiterhin lesen Sie in der nächsten Ausgabe:

- News, Workshops, Listings, Tips & Tricks uvm.
- und zahlreiche weitere Soft- und Hardware-Tests

Die nächste Ausgabe der KICKSTART ist ab 15. 11. 1991 bei Ihrem Zeitschriftenhändler erhältlich.

Brand neu

von



MultiEvolution A 500

SCSI-II-Festplatte mit 52 oder 105 MB Quantum LPS und bis 8 MB RAM in einem kleinen Gehäuse!

Damit wird Ihr Amiga komplett.
Über 1 MB Datentransfer unter 68000, bis 2,49 MB/sec. mit TurboKarte und Imprimis ST 4767 N dank vollwertigem EVOLUTION-Controller ● Volles AutoBoot unter Kick 1.2/1.3/2.0 ● 2 oder 8 MB RAM durch integrierten 0-Wait-States-RAM-Controller (8 MB ohne Zusatzkarte möglich!) ● Partitionierbar für Apple-MacIntosh-Emulator (AMAX II) und Atari-ST-Emulator (MEDUSA) ● Mit VMEM virtuelle Nutzbarkeit von beliebig viel HD-Speicher als Fast-RAM (in Verbindung mit TurboKarten)! Einzigartig für den AMIGA! ● Superkompaktes Gehäuse, überragt den AMIGA an keiner Stelle (auch nicht nach hinten!) ● Kein Lüfter erforderlich, dadurch superleise ● Mit externer SCSI-Schnittstelle nach Apple-Standard zum Anschluß von Wechselplatten, Streamern etc.

MultiEvolution ohne RAM, ohne Festplatte	DM 398,–
Mit 52 MB Quantum LPS	DM 1138,–
Mit 105 MB Quantum LPS	DM 1498,–
2 MB RAM f. MultiEvolution	DM 248,–
8 MB RAM f. MultiEvolution	DM 998,–

Bitte beachten !

Neue Adresse

MS MacroSystem Computer GmbH Friedrich-Ebert-Straße 85 · 5810 Witten · Tel. (0 23 02)8 03 91 · Fax. (0 23 02)8 08 84 · BTX *MACROSYSTEM#

Commodore Commercial Developer
Commodore Amiga Systemfachhändler

16 BIT in nahezu CD-Qualität – „die" Revolution im Audio-Sample-Bereich!

Maestro
A 2000/3000



Nach Verarbeitung Ausgabe der Daten in nahezu CD-Qualität auf jedem AMIGA (auch ohne MAESTRO-Karte) möglich.

Lange Zeit mußten sich selbst Audio-Profis mit 8-bit-Technik behelfen. Diese Zeiten sind vorbei. MAESTRO erlaubt das Samplen von CD- oder DAT-Playern mit Digital-Ausgang ohne Qualitätsverlust. Die inbegriffene Software ermöglicht Einlesen, Darstellen, Verarbeiten und Ausgeben der digitalen Audiodaten in 16 bit.
Auch die Umrechnung in 8-bit-Daten ist möglich – Endergebnis sind 8-bit-Daten, die ein denkbar optimaler 8-bit-Sampler nicht erreichen könnte (da MAESTRO keine AD-Wandlung durchführt). Dies erlaubt die Erstellung von hochwertigen Samples für Programme wie Soundtracker, Face the Music, Sonic, Audiomaster usw., auch unter Nutzung der umfangreichen CD-Referenzbibliotheken für alle Instrumente!
Unterstützt sowohl optische als auch elektronische (Koax) Digitalschnittstellen ● Steckkarte für AMIGA 2000/3000-Expansionsslot ● Vollkompatible Karte nach Commodore-AutoConfig(TM)-Standard ● Speicherbedarf ca. 180 kB pro Sekunde ● Zusatzsoftware für CD+Graphics in Vorbereitung! ● Sample-Rate 32 kHz Digital-Rundfunk, 44,1 kHz CD, 48 kHz DAT ● Ausgabe durch die normalen Stereo-Ports in nahezu CD-Qualität (14 bit)! ● Direkt-Play von CD/DAT durch den AMIGA! Eine echte Sensation - unverzichtbar für jeden Audio-Anwender!

MAESTRO A 2000/3000 incl. Software-Paket	DM 298,–
CD-Player Technics SLPG 400 mit Digitalausgang (2 J. Garantie)	DM 448,–

16 BIT VON CD, DAT, ODER DIGITALRUNDFUNK DIREKT IN DEN AMIGA